Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde

Atena Editora

Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde

Ano 2021

Editora Chefe
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Assistentes Editoriais
Natalia Oliveira
Bruno Oliveira
Flávia Roberta Barão
Bibliotecária
Janaina Ramos
Projeto Gráfico e Diagramação
Natália Sandrini de Azevedo
Camila Alves de Cremo
Luiza Alves Batista
Maria Alice Pinheiro
Imagens da Capa
Shutterstock
Edição de Arte
Luiza Alves Batista
Revisão
Os Autores

Ano 2021

Atena
Editora
Ano 2021

Ano 2021

Ciências Biológicas e da Saúde

Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Flávia Roberta Barão
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D583 Dinamismo e clareza no planejamento em ciências da saúde / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-937-0
DOI 10.22533/at.ed.370210804

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

Ano 2021

APRESENTAÇÃO

Este e-book, como seu próprio título explicita, tem como foco o planejamento de ações nas ciências da saúde. Não obstante, planejar denota preparar um trabalho, ou um objetivo, de forma sistemática; ademais, a etiologia da palavra também conota uma ação, prática e/ou um resultado. Diante disso, a organização desta obra não poderia desconsiderar o contexto que envolve o planejamento estratégico em saúde; desta forma, os 106 trabalhos aqui contidos estão dispostos em 5 volumes que levam em conta justamente o processo construtivo de um plano: a análise científica e literária do caminho percorrido nas ciências da saúde até o momento está representada nos três primeiros volumes que, por sua vez, englobam estudos de revisão, relatos de caso e de experiência, além de pesquisas epidemiológicas; já os últimos dois volumes trazem ao leitor trabalhos que fornecem novas perspectivas de ação em saúde, desde a atenção básica até novos métodos de diagnóstico e tratamento, além de pesquisas qualitativas que tratam da sociologia inerente à prática em saúde, principalmente no Brasil.

Em nome da Atena Editora, agradece-se o empenho dos autores na construção dessa obra e explicita-se o desejo de que esta leitura contribua para a ampliação do conhecimento científico no intuito de inspirar novos estudos que tragam ainda mais resultados para o dinamismo e para a clareza no planejamento em ciências da saúde.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

A ATUAÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS POR MEIO DE AÇÕES DE EXTENSÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Luiz Fernando Leite da Silva Neto
Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/5714025021493175

Beatriz Amaral Costa Savino
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/3109425290540165

Larissa Machado Silva Magno
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/4732085144021906

Fernanda Piqueira de Andrade Lobo Soares
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/1908113204627918

Heitor Luís da Silva Ferreira
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/0875646342871029

Gabriel Azevedo Parreira Martins
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/4239183462502140

Paulo Henrique Pinheiro Pereira
Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/8899917045805601

Pedro Paulo Cardoso Assayag
Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Belém – Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/3457635146278331

Dilma do Socorro Moraes de Souza
Universidade Federal do Pará (UFPA)
Belém - Pará - Brasil
http://lattes.cnpq.br/7368351594360330

RESUMO: Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são a primeira causa de mortalidade mundial, responsável por 63% dos óbitos. No contexto das DCNT, tem-se a Hipertensão Arterial a qual apresenta uma estimativa de crescimento global nos próximos anos; além disso, coloca-se o Diabetes Mellitus, fator impulsionador de um grande número de complicações. Ademais, as neoplasias também encontram grande importância na epidemiologia das DCNT, sendo os cânceres da pele responsáveis por 80% das mortes por câncer no mundo. Assim, percebe-se a necessidade de estratégias de prevenção que sejam capazes de atenuar os impactos sociais das DCNT. Este relato se justifica pela necessidade de impulsionar o estado de saúde da população em geral. **Objetivo:** Descrever por meio de relato de experiência a atuação de acadêmicos de medicina na ação de extensão Feira da Saúde

na Igreja Adventista acerca da prevenção das DCNT com destaque para Hipertensão Arterial, Diabetes e Câncer de Pele. **Resultados:** A realização de palestras foi um aspecto de destaque na realização desta ação de extensão, tendo sido estas ministradas para cerca de 50 pessoas, as quais aprenderam acerca da exposição solar e o seu papel no desenvolvimento do câncer de pele. Destaca-se o papel destas palestras no aprimoramento da oratória e da didática dos acadêmicos de medicina, habilidades essenciais para a comunicação geral e para com os pacientes, facilitando a compreensão, a relação médico-paciente e a adesão ao tratamento. Outras práticas como aferição da pressão arterial e medição da glicemia também foram realizadas, auxiliando os estudantes no treino de habilidades práticas e na consolidação do conhecimento teórico. **Conclusão:** Confirma-se que a ação de extensão apresentou benefícios para as formações técnica e humanística dos acadêmicos de medicina enquanto futuros profissionais médicos, no sentido de consolidação teórica e de habilidades de comunicação.
PALAVRAS-CHAVE: Doença crônica, Prevenção de doenças, Educação médica.

THE PERFORMANCE OF MEDICAL STUDENTS IN THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES THROUGH EXTENSION ACTIONS: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Introduction: Chronic Non-Communicable Diseases (NCDs) are the leading cause of mortality worldwide, accounting for 63% of deaths. In the context of NCD's, there is Hypertension which presents an estimate of global growth in the coming years; besides that, Diabetes Mellitus is a factor that promotes a large number of complications. In addition, neoplasms also find great importance in the epidemiology of NCDs, with skin cancers responsible for 80% of cancer deaths worldwide. Thus, there is a need for prevention strategies that are capable of mitigating the social impacts of NCDs. This report is justified by the need to boost the health status of the population in general. **Objective**: To describe, through an experience report, the role of medical students in the Health Fair extension action in the Adventist Church regarding the prevention of NCDs, with emphasis on Arterial Hypertension, Diabetes and Skin Cancer. **Results**: The giving of lectures was a prominent aspect in the realization of this extension action, which was given to about 50 people, who learned about sun exposure and its role in the development of skin cancer. The role of these lectures is highlighted in improving the oratory and didactics of medical students, essential skills for general communication and with patients, facilitating understanding, the doctor-patient relationship and adherence to treatment. Other practices such as blood pressure blood glucose measurements were also carried out, assisting students in training practical skills and consolidating theoretical knowledge. **Conclusion:** It is confirmed that the extension action presents benefits for the technical and humanistic training of participating medical students as future medical professionals in with regard to theoretical consolidation and communication skills.
KEYWORDS: Chronic disease, Disease prevention, Medical education.

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são a primeira causa de mortalidade mundial, responsável por 63% dos óbitos a nível mundial e 79,8% a nível nacional no ano de 2014. Dentre as DCNT, estão incluídas as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, diabetes mellitus, dislipidemias, neoplasias e doenças respiratórias crônicas. Segundo a Organização Mundial de saúde (OMS), essas doenças são mais prevalentes na população de média e baixa renda, gerando um impacto negativo nos países em desenvolvimento, uma vez que aumenta os gastos de saúde pública e prejudica o trabalho de grande parte da população economicamente ativa (MELO et al., 2018).

Os fatores de risco das DCNT são divididos em não modificáveis e modificáveis. Dentre os primeiros estão a raça, sexo, histórico familiar. Já entre os segundos estão alcoolismo, tabagismo, sedentarismo, dislipidemia e dieta balanceada. De acordo com a OMS, estão atribuídas 3,2 milhões de mortes por ano à inatividade física e 2,8 milhões à obesidade. Já quanto ao uso de drogas, estão relacionadas 2,3 milhões de mortes anuais ao tabagismo e 6 milhões ao alcoolismo. Ademais, as desigualdades sociais, difícil acesso à informação e baixa escolaridade e qualidade de vida estão intimamente ligadas à vulnerabilidade da população às DCNT (OLIVEIRA & CALDEIRA, 2016).

No Plano de Ação Global para Prevenção e Controle de Doenças não Transmissíveis, aprovado em 2013 na Assembleia Mundial de Saúde em Genebra, foi estabelecido um conjunto de metas para reduzir a prevalência das DCNT, dentre elas, a de reduzir a prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica em 25% até 2025. A HAS é uma das DCNT mais prevalentes, estando presente em cerca de 600 milhões de pessoas, com crescimento global de 60% dos casos até 2025 e 7,1 milhões de mortes por ano, segundo a OMS (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial).

Além disso, outra DCNT importante é a diabetes mellitus (DM), devido ao seu crescimento e grande número de complicações que podem ser geradas, como a retinopatia diabética, a doença arterial coronariana e a doença renal crônica. Segundo a Federação Internacional de Diabetes, 8,8% da população mundial com 20 a 79 anos de idade vivia com diabetes. Se a tendência de crescimento persistir, o número de pessoas diabetes em 2045 será superior a 628,6 milhões (Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020).

Dentre as DCNTs, é válido salientar que as neoplasias de pele são responsáveis por cerca de 80% de todas as mortes por câncer registradas nas últimas décadas, indicando um aumento significativo nesse período, tornando-se um problema de saúde pública (VELOSO et al., 2019). O câncer da pele corresponde a 33% de todos os diagnósticos desta doença no Brasil, com prevalência maior em pessoas de pele clara e maiores de 40 anos, sendo que o Instituto Nacional do Câncer (INCA) registra, a cada ano, cerca de 185 mil novos casos (SBD, 2017).

As neoplasias de pele podem apresentar diferentes classificações, sendo essas as mais comuns: câncer de pele não melanoma (CPNM) e o tipo melanoma (MC). No que tange ao CPNM, é importante ressaltar que apesar de possuir baixa letalidade e bom prognóstico quando tratado, esse tipo de câncer é o mais comum e ainda possui números muito altos que podem ser influenciados por fatores modificáveis, como a exposição solar desprotegida cumulativa ou intensa, em especial quando ocorrem nas primeiras décadas de vida (BOMFIM et al., 2018).

Assim, percebe-se a necessidade de estratégias de prevenção que atuem nos fatores de risco modificáveis e que sejam capazes de atenuar os impactos sociais das Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Nesse contexto, destacam-se as ações de extensão promovidas tanto por profissionais da área da saúde quanto por acadêmicos que, além de consolidarem e aprimorarem seus conhecimentos técnicos e teóricos acerca do assunto, tem o intuito de melhorar a qualidade de vida da população e gerar uma maior conscientização acerca de tais doenças. Por fim, este relato se justifica pela necessidade de impulsionar o estado de saúde da comunidade local, promovendo a manutenção, gradativa, da prevalência das DCNT nessa população, além de contribuir para a formação médica de futuros profissionais da área da saúde.

OBJETIVO

Descrever por meio de relato de experiência a atuação de acadêmicos de medicina na ação de extensão Feira da Saúde na Igreja Adventista acerca da prevenção das DCNT com destaque para Hipertensão Arterial, Diabetes e Câncer de Pele.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A ação de extensão foi realizada na Igreja Adventista do Sétimo Dia do bairro do Marco por acadêmicos de medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA) e do Centro Universitário do Pará (CESUPA) que são filiados à Liga Acadêmica de Cardiologia (LAC). A ação ocorreu no dia 26 de maio de 2019 e foi voltada principalmente para indivíduos de classe média que frequentavam a igreja, sendo as pessoas convocadas para a ação como uma forma de promover a saúde na comunidade e de realizar orientações sobre como evitar a exposição a fatores de risco de doenças, assim como também em mudanças de hábitos, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dessa população. A organização da ação foi feita por meio de estações, sendo que na primeira era entregue uma ficha, a qual era preenchida em cada uma das estações. As informações contidas nessa ficha eram referentes a dados pessoais (nome, sexo, idade, estado civil), a informações do estado de saúde (comorbidades, medicamentos utilizados) e a dados coletados na própria ação (Pressão Arterial e Glicemia).

A participação dos acadêmicos na extensão se deteve a três estações. Na primeira, os membros da Liga ministravam uma palestra de cunho informativo em formato de debate acerca dos benefícios da luz solar, principalmente em relação à produção da vitamina D, à proteção contra a exposição exacerbada aos Raios Ultravioleta e à forma correta de obter o seu impacto positivo. Na segunda estação, era realizada a aferição da pressão arterial e havia a oportunidade de identificar os fatores de risco presentes em cada paciente e de informar sobre como reduzir e prevenir a ocorrência de doenças, em especial as doenças ligadas ao aparelho cardiovascular. Já na última estação, havia a verificação da glicemia capilar juntamente com orientações nutricionais e mudanças no estilo de vida para evitar o desenvolvimento do Diabetes Mellitus tipo 2.

RESULTADOS

Primeiramente, um dos aspectos de mais destaque da ação de extensão foi a realização das palestras, que foram ministradas para uma média de 50 pessoas, sobre a importância da exposição à luz solar e os riscos de câncer de pele, pois elas trazem informações novas para os membros da comunidade sobre um assunto de grande importância, especialmente porque em locais de temperaturas elevadas e em que a população se expõe de forma excessiva aos raios ultravioleta, há maior risco dessas pessoas desenvolverem câncer de pele, seja ele do tipo melanoma ou não melanoma (Pires et al. 2017).

Além disso, essas palestras auxiliam na consolidação deste conteúdo para os palestrantes e atua como uma forma de treino para a apresentação de trabalhos, assim melhorando sua didática e oratória, sendo habilidades essenciais tanto para o estudante quanto para o profissional de saúde, uma vez que são necessárias para ministrar boas apresentações no futuro, como por exemplo, o trabalho de conclusão de curso, aulas nas universidades e apresentações em congressos. Além disso, faz-se necessário que eles tenham uma boa habilidade oratória para comunicar aos pacientes de forma clara e objetiva sobre o tratamento da doença em questão, assim gerando um maior vínculo médico-paciente e facilitando a adesão do paciente ao tratamento proposto.

Outrossim, outro elemento de destaque da ação foi a aferição da PA (pressão arterial) e da glicemia capilar dos participantes da extensão, sendo feito ao todo a aferição de PA e glicemia de 70 e 83 pessoas, respectivamente. Esses procedimentos práticos realizados de forma repetitiva auxiliam os acadêmicos de medicina no treino de suas habilidades práticas, tornando-se possível inferir que isso atue como uma forma de aperfeiçoar a técnica deles, além de diminuir as chances de ocorrência de erros desses procedimentos no futuro, uma vez que podem trazer consequências negativas para a vida dos pacientes. Dessa forma, foi visto que essa atividade proporcionou a consolidação do conhecimento teórico e melhora da técnica realizada pelos futuros médicos.

Ademais, pode-se dizer que a presente ação de extensão demonstrou nuances satisfatórias no que se tange ao vínculo entre o acadêmico atuante na atividade e o paciente que está sendo recebido no local, gerando benefícios para ambos. Em primeira análise, pontua-se a metodologia ativa que as práticas extensionistas fornecem, possibilitando o aprimoramento das habilidades comunicativas e técnicas do estudante de medicina frente à anamnese, ao exame físico e ao repasse de informações científicas por meio de uma linguagem mais acessível em uma palestra. Além disso, no ponto de vista da população, os impactos positivos cercam, principalmente, a prevenção primária devido ao rastreamento de hábitos de vida inadequados e de possíveis doenças crônicas não transmissíveis, finalizando com repasse de informações conscientizadoras e aconselhamentos pelos acadêmicos. Esses resultados que visam melhorar a relação desse agente transformador em saúde e da comunidade estão inscritos à metodologia da ação de extensão, que converge com o que foi pontuado por Rabelo et al. (2016), uma vez que promovem uma mudança na prática dos conhecimentos científicos e na sociedade ao redor.

Ademais, um resultado subjetivamente conquistado com a prática da ação de extensão é o desenvolvimento da formação humanística dos acadêmicos atuantes nessa atividade. Esse efeito ocorre devido à experiência do manejo de diversas particularidades de cada paciente consultado, como cultura, pensamentos e ideais. Com isso, possibilita-se o aprimoramento das habilidades de adequação a inúmeras situações da população atendida, resultando, de acordo com Paiva et al. (2020), em profissionais humanizados e ativos diante da saúde comunitária.

CONCLUSÃO

Dessa forma, a ação de extensão mostrou-se extremamente benéfica para os ligantes, uma vez que foi de fundamental importância para o desenvolvimento técnico e humanístico dos participantes. Primordialmente, a participação proporcionou a consolidação de temas referentes às Doenças Crônicas Não Transmissíveis, com foco em Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Melitus (DM) e Câncer de Pele Não Melanoma. Ademais, tal atividade proporcionou aos ligantes o proveito de desenvolver atividades de oratória ao ministrar palestras sobre determinadas doenças, contribuindo para melhor comunicação na vida profissional dos ligantes. Portanto, é notório que tal ação foi de extrema relevância, pois foi capaz de desenvolver habilidades fundamentais para a prática médica e acadêmica.

REFERÊNCIAS

Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Gomes MAM, Brandão AA, Feitosa ADM, Machado CA, et al. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial** – 2020. 2020;00(00):00.

BOMFIM, Simara Silva *et al*. Câncer de pele: conhecendo e prevenindo a população. **Rev. Cient. Sena Aires**. V. 7, n. 3, p. 255-259, out./dez. 2018.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2019-2020). São Paulo: AC Farmacêutica, 2019. 3. Mooradian, AD; Smith, M; Tokuda,M.

MELO, Silvia Pereira da Silva de Carvalho *et al*. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores associados em adultos numa área urbana de pobreza do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 3159-3168, ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018248.30742017.

OLIVEIRA, Stéphany Ketllin Mendes *et al*. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em quilombolas do norte de Minas Gerais. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 4, p. 420-427, dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201600040093.

PAIVA, D. F. F.; LIRA, K. B. D. F.; PINHEIRO, J. C.; SILVA, G. G. D.; ARAÚJO, M. A.; SOUSA, L. Contribuição do projeto formando sorrisos para a formação do estudante de odontologia. **Rev. Ciênc. Plur**. v. 6, n.2, p. 192-204, 2020.

PIRES, Carla Andréa Avelar et al. Câncer de pele: caracterização do perfil e avaliação da proteção solar dos pacientes atendidos em serviço universitário. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 6, n. 1, p. 54-59, 2017.

RABELO, M. O.; AMARAL, F. R.; RABELO, D. F. O.; SOARES, P. B. M. O mutirão de prevenção ao câncer: um relato de experiência no âmbito da extensão universitária. **Revista Intercâmbio**. v. 7, p. 406-413, 2016.

SBD. **Sociedade Brasileira de Dermatologia**. 2017. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/dermatologia/pele/doencas-e-problemas/cancer-da-pele/64/ >. Acesso em: 03 Janeiro 2021.

VELOSO, Ivana Aparecida Mendes *et al.* Estudo Epidemiológico Do Câncer De Pele: Dados Do Instituto Nacional De Câncer. **Revista Unimontes Científica**. p. 64-72, 2019.

CAPÍTULO 2

A BIOMASSA DE BANANA VERDE NO COMBATE A OBESIDADE E AO DIABETES MELLITUS TIPO II NO ADULTO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 10/01/2021

Camila de Sousa Costa
Discente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/0220044846883801

Eva Janaína de Oliveira
Discente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/1149828011823020

Elvira Ferreira de Morais Lima
Discente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/8265108991597026

Elysa Manuela Ribeiro do Nascimento
Discente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/0679103229297368

Paulo Andrade Freitas
Discente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/7150905328427634

Leandro Finkler
Docente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/6001784196083498

Silvia Alves Silva
Docente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/3173882015997492

Wylla Tatiana Ferreira e Silva
Docente do Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco/Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV)
Vitória de Santo Antão – PE
http://lattes.cnpq.br/8513280632338275

RESUMO: A alta prevalência de diabetes mellitus tipo II e obesidade na população adulta são resultados de hábitos alimentares inadequados que podem provocar modificações fisiológicas frequentemente observadas nesse público. Nesse sentido, foi realizada uma revisão da literatura sobre a relação do baixo índice glicêmico e a menor resposta insulínica no organismo devido ao consumo de amido resistente que está presente na banana verde. Além disso, como uma opção de alimento saudável, visando o tratamento da obesidade e diabetes mellitus tipo II, foi elaborado um protocolo para produção de um patê de biomassa da banana verde que foi caracterizado físico-química e nutricionalmente.

Os estudos encontrados apresentaram resultados que confirmam a influência do amido resistente sobre a taxa glicêmica. O patê produzido apresenta um valor de 2,68% do valor diário para ingestão de fibras.
PALAVRAS-CHAVE: Amido resistente, banana verde, doenças metabólicas.

THE GREEN BANANA BIOMASS IN COMBATING OBESITY AND DIABETES MELLITUS TYPE II IN ADULTS

ABSTRACT: The high prevalence of type II diabetes mellitus and obesity in the adult population are the result of inappropriate eating habits that can cause physiological changes frequently observed in this public. In this sense, a literature review was performed on the relationship of low glycemic index and a lower insulin response in the body due to the consumption of resistant starch that is present in green banana. In addition to this, as a healthy food option, aiming at the treatment of obesity and type II diabetes mellitus, a protocol was developed for the production of a green banana biomass pate that was characterized physicochemical and nutritionally. The studies found showed results that confirm the influence of resistant starch on the glycemic rate. The pate produced has a value of 2.68% of the daily value for fibers intake.
KEYWORDS: Resistant starch, green banana, metabolic diseases.

1 I INTRODUÇÃO

A banana é umas das frutas mais consumidas no Brasil, especialmente, em seu estádio maduro. A boa aceitação da banana é proveniente dos aspectos sensoriais e valor nutricional, consistindo em fonte energética, devido à presença de carboidratos além do conteúdo de minerais e vitaminas.

Segundo Fasolin et al., (2007) o consumo de banana verde não é muito comum, mas, em algumas culturas, a mesma é consumida após o cozimento. Entretanto, nesse estádio, apresenta grande quantidade de amido (amido resistente) que a caracteriza como o quarto alimento mais energético devido sua elevada concentração de amido, ficando depois do milho, trigo e arroz (BORGES et al., 2009 apud SOUSA et al., 2003).

Além disso, apresenta grande quantidade de minerais como potássio, manganês, iodo, zinco e vitaminas do complexo B (B1, B2, B6 e niacina), vitamina C e ácido fólico. Os minerais estão em maior quantidade no fruto verde quando comparado ao maduro. Também apresentam pequenas quantidades de proteínas como albumina e globulina em comparação com os aminoácidos livres (asparagina, glutamina e histidina) (SILVA & BUENO, 2015 *apud* RANIERI & DELANI, 2014).

A polpa da banana quando verde é destituída de sabor e se caracteriza por forte adstringência devido à grande quantidade de compostos fenólicos solúveis, principalmente taninos. À medida que ocorre o amadurecimento da fruta, estes compostos sofrem polimerização, ou seja, uma reação em que as pequenas moléculas, denominadas monômeros, se combine quimicamente para formar estruturas mais longas (macromoléculas) diminuindo a adstringência e aumentando sua doçura (BORGES et al., 2009).

A polpa da banana verde pode ser utilizada na elaboração de alimentos como pães, massas, maionese e patês uma vez que a mesma não altera o sabor do alimento, mas, melhora a qualidade nutricional visto a composição em fibras, proteínas, minerais. Além disso, aumenta o rendimento do produto (SILVA & DINIZ, 2016 apud RANIERI & DELANI, 2014).

Dependendo do estádio de maturação da banana, diferentes tipos de processamentos podem ser utilizados. Quando madura, a banana pode ser transformada em banana em calda, banana desidratada, catchup, chips, congelados, doces em massa, essências, farinhas, flocos, granulados, geleias, néctares, purês, sucos, vinagre e vinhos. Quando verde pode substituir parcialmente a farinha de trigo em produtos panificáveis, doces, salgados, sorvetes, embutidos e patês. Além disso, é rica em sais minerais, tem baixa quantidade de açúcares e alto teor de amido (EMBRAPA, 2012).

O amido resistente (AR) apresenta propriedades funcionais semelhantes às fibras alimentares na prevenção de doenças degenerativas associadas ao metabolismo intestinal. Os carboidratos presentes nas dietas podem ser classificados de acordo com a estrutura química em carboidratos simples ou complexos e também de acordo com sua digestibilidade que podem ser classificados como de rápida digestão, lenta e os resistentes às enzimas. O AR, assim como as fibras, resiste às ações enzimáticas e são fermentados no intestino grosso (PEREIRA, 2007).

Os ARs exercem diferentes funções benéficas para o organismo pois são fontes primárias de energia, além de promover saciedade, esvaziamento gástrico, controlar a glicose sanguínea e o metabolismo da insulina, atuar no metabolismo de colesterol e triglicerídeos, modular a flora intestinal, participar da fermentação e melhorar o peristaltismo (FLECK & CALEGARO, 2005).

Além destas funções, os carboidratos influenciam diretamente no índice glicêmico que é a medida do impacto dos alimentos contendo carboidratos, sobre as concentrações de glicose plasmática, podendo ser utilizado como um parâmetro para classificar os alimentos contendo carboidratos de acordo com a resposta glicêmica observada após o consumo de alimentos de referência como o pão branco ou glicose (SILVA & MELLO, 2006).

Além disso, dietas com alto índice glicêmico, promovem menos saciedade, resultando em um maior consumo alimentar e, consequentemente, um aumento do peso corporal. Desta forma, o consumo de tais dietas pode alterar o perfil lipídico e a secreção da insulina, favorecendo o aparecimento de obesidade e diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo II) (GUITIERRE & ALFENAS, 2007).

A fim de prevenir doenças crônicas que são relacionadas à dieta, a FAO/OMS recomenda a ingestão diária de 25g de fibras na dieta diariamente (MELLO & LAAKSONEN apud FAO/OMS, 2003).

O amido resistente é fisiologicamente como uma fibra e quimicamente como fibra insolúvel presente em produtos derivados da banana verde que parecem contribuir para o

controle e a redução do risco de doenças como câncer e doenças do cólon, obesidade, DM tipo II, doenças coronarianas devido seus benefícios e propriedades funcionais (PEREIRA, 2007 apud BRAGA,2011).

Produtos feitos com a massa da banana verde têm grande potencial para a elaboração de alimentos destinados a prevenção de determinadas doenças crônicas não transmissíveis como DM tipo II além de apresentarem grande poder de saciedade, o que torna um elemento interessante em dietas no combate a obesidade.

Assim, é pretendido elaborar uma revisão a cerca do amido resistente e seus efeitos fisiológicos no organismo adulto, além de elaborar um protocolo para produção de patê com biomassa da banana verde e, em seguida caracterizá-lo físico-químico e nutricionalmente.

2 | METODOLOGIA

A revisão da literatura foi realizada nas bases PubMed, SciELO e Lilacs. Foram utilizados como descritores as expressões "banana verde", "aproveitamento da banana verde" e "amido resistente". Como critérios de inclusão foram utilizadas as publicações do tipo artigos científicos disponíveis na íntegra e com acesso eletrônico livre no período compreendido entre os anos de 2010 e 2017.

A produção do patê de banana verde foi realizada em duas etapas. A primeira foi realizada para a obtenção da biomassa da banana verde (Figura 1) e a segunda para a produção do patê (Figura 2).

Para a produção em escala laboratorial, foram utilizadas 5 bananas Musa spp. (banana prata). Inicialmente foram lavadas em água corrente e, em seguida, imersas em água clorada (200 ppm) por 15 minutos. Para remoção de excedente de cloro na superfície da casca, as bananas foram novamente submetidas a água corrente. Logo após colocou-se as bananas em panela de pressão com quantidade de água suficiente para cobri-las, levando-as ao fogo médio por 20 minutos. Depois de cozidas, foram descascadas e amassadas até ficar com aspecto e consistência de massa, e armazenadas em recipiente plástico.

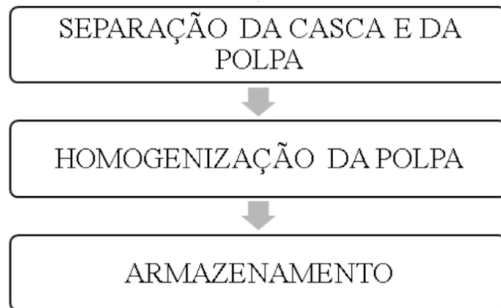



Figura 1. Fluxograma de processamento da biomassa da banana verde

A elaboração do patê de biomassa de banana verde utilizou os ingredientes: biomassa de banana verde (Musa *spp.*) (130g), suco de ½ limão Thaiti (*Citrus latifolia* Tanaka), sal (1g), orégano (2g), leite integral pasteurizado (100ml) e azeite de oliva extra virgem (Gallo) (15ml). Os ingredientes foram adicionados na jarra do liquidificador, homogeneizado e armazenado sob refrigeração.

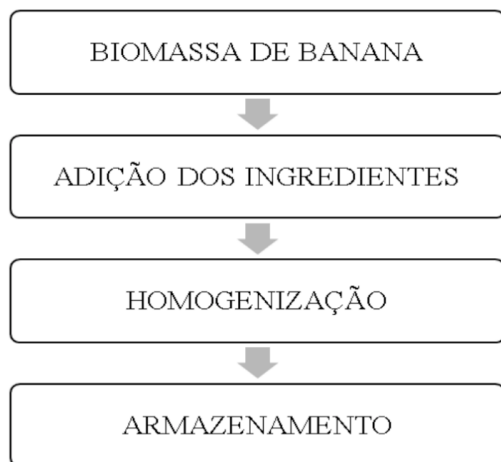



Figura 2. Fluxograma de processamento do patê da biomassa da banana verde

A análise da composição físico-química do patê da biomassa da banana verde (Tabela 1) foi elaborada de acordo com a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO, 2011), além da Tabela de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil – (IBGE,2011) e a Tabela de Composição Química dos Alimentos (FRANCO, 1999).

As informações nutricionais para 30 g do produto pronto para o consumo (Tabela 2) seguiu as orientações estabelecidas no manual referente a rotulagem nutricional publicada pelo MINISTÉRIO DA SAÚDE e ANVISA, 2005.

3 I RESULTADOS

A partir da elaboração do patê da biomassa da banana verde, foi realizada uma avaliação da composição físico-química a partir da tabela TACO (Tabela 1). Em seguida, foi realizada uma avaliação nutricional do produto (Tabela 2) para uma quantidade de 30g o que permitiu calcular a quantidade de ingestão do produto (valor diário) (%) que indica a quantidade que o produto apresenta de energia e nutrientes com relação a uma dieta de 2000 calorias (kcal).

Ingredientes	Biomassa da banana verde	Leite pasteurizado	Azeite de Olivia	Limão	Sal	Orégano	**TOTAL**
Quantidade	130g	100ml	13,5g	85ml	1g	2g	331,5g
Medida caseira	9 colheres de sopa	1/2copo de requeijão	3 colheres de chá	1/3 xícara	1 pitada	2 pitadas	
kcal	158,6	60,6	119,34	27,20	-	6,12	371,86
PT (g)	1,82	3,34	NA	0,77	-	0,22	6,15
CH(g)	37,31	4,63	NA	NA	-	1,29	43,23
Gord(g)	0,26	3	13,5	0,09	-	0,21	17,06
Ca (mg)	10,4	70	-	43,35	-	31,52	155,27
Sódio(mg)	-	-	-	-	390	0,29	390,29
Fe (mg)	1,17mg	0,14	-	0,17	-	0,88	2,36
Vit. A (mcg)	32,5	11,62	-	NA	-	13,08	57,2
Vit. C (mg)	21,97	-	-	32,47	-	1,33	55,77
B9 (mcg)		-	-	-	-	-	
Fibra(g)	6,11	-	-	1,02	-	0,3	7,43

Tabela 1:Composição fisico quimico do patê da biomassa da banana verde.

Tabela de composição nutricional dos alimentos consumidos no brasil -IBGE

Fonte: Franco, G.Tabela de Composição Química dos Alimentos TACO-Tabela Brasileira de Composição de Alimento

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS		
Porção de 30g		
		%VD(*)
Valor energético	33,6 Kcal	1,68
Carboidratos	3,91 g	1,30
Proteínas	0,55 g	0,73
Gorduras	1,54 g	2,80

Fibras	0,67 g	2,68
Sódio	35,32 mg	1,47

Tabela 2: Informações nutricionais e valor diário (VD%) do patê da biomassa de banana verde.

Fonte: Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de Alimentos, 2005.

Os resultados apresentados nas Tabelas 1 e 2 sugerem que o patê de banana verde pode ser uma opção saudável visto a composição em fibras. Isso por que a ingestão dessa composição poderá resultar em uma digestão mais lenta, não ocasionando altos picos glicêmicos.

4 I DISCUSSÃO

A biomassa consiste em uma pasta da banana verde que atua como um excelente espessante, e por ser destituída de sabor, pode ser empregada em muitos pratos não alterando o gosto dos alimentos. A pasta da banana verde contribui para o aumento do volume do alimento, além de incorporar vitaminas, minerais e fibras. Existem três tipos de processamento para a obtenção da biomassa da banana verde: biomassa P (polpa); biomassa F (utilizando a casca da banana verde); e a biomassa integral na qual se utiliza a casca e a polpa. Para realização deste trabalho foi empregada a biomassa do tipo P (RANIERI & DELANI, 2014).

Os alimentos fontes de carboidratos também apresentam vitaminas e minerais, além de outros componentes importantes como fitoquímicos e antioxidantes (RANIERI & DELANI, 2014).

Dentro da classificação nutricional, dividimos os carboidratos de acordo com a digestibilidade. Existem os carboidratos que são rapidamente digeríveis, isto é, a ação enzimática que resulta em glicose inicia-se na boca e estende-se até o início do intestino delgado; os lentamente digeríveis, nos quais a ação enzimática ocorre ao longo de todo o intestino delgado; e os resistentes à ação enzimática, ou seja, os resistentes à digestão (PERREIRA, 2007).

A digestibilidade afeta o índice glicêmico (IG) que é utilizado para determinar os alimentos contendo carboidratos de acordo com a resposta glicêmica observada após o consumo de alimentos de referência como o pão branco ou glicose. Ranieri e Delani (2014) demonstraram que dietas com alto índice glicêmico proporcionam baixa saciedade, gerando um maior consumo alimentar, resultando no aumento do peso corporal. Nesta perspectiva, o consumo de determinadas dietas pode alterar o perfil lipídico e a secreção da insulina, favorecendo o aparecimento de doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e obesidade.

Devido à ação semelhante do amido resistente à fibra alimentar Braga, 2011 apud Menezes, Giuntini, Lajolo (2001), relatam que alguns estudos mostrou-se que o consumo de fibra foi direto ou indiretamente associado a medidas de peso e gordura corporal, pois a mesma auxilia na prevenção e diminuição de células adiposas (BRAGA, 2011 apud GALIISTEO, DUARTE, ZARZUELO, 2008).

Estudos de intervenção mostram que tanto o índice glicêmico do alimento quanto a quantidade de fibra solúvel resulta em efeitos benéficos sobre as respostas glicêmica e insulínica pós-prandiais em paciente diabéticos. Já em pacientes com DM tipo II, estudos mostram que ocorre a longo prazo esse benefício sobre o controle glicêmico. (MELLO & LAAKSONEN, 2009 apud BRAGA, 2011).

De acordo com os estudos epidemiológicos de Mello & Laaksonen (2009) apud Lui et al., (2003) sugere-se que as fibras dos cereais e alimentos à base de grãos integrais são capazes de prevenir a obesidade e ganho de peso, e ainda contribuir na redução do risco para o desenvolvimento de DM tipo II.

Nota-se ainda que assim como nas fibras, o amido resistente contribui com uma diminuição dos índices glicêmicos dos alimentos, proporcionando uma menor resposta glicêmica, e consequentemente uma menor resposta insulínica, ajudando no tratamento de DM do tipo ll. Segundo Basso et al., (2011) apud Perreira (2007) admitem que em indivíduos diabéticos, o consumo de carboidratos digestíveis não pode ultrapassar a hiperglicemia pós–prandial e deve prevenir eventos hiperglicêmicos.

No entanto, as diferenças nas respostas glicêmicas e insulinêmica ao amido da digestão estão diretamente associados à sua respectiva taxa de digestão. Assim, alimentos que se digerem lentamente ou com baixo IG, como no caso do amido resistente, têm sido associados ao melhor controle do diabetes e da obesidade, e, em longo prazo, podem até mesmo diminuir o risco de desenvolver doenças crônicas (RANIERI; DELANI, 2014).

Industrialmente, uma alternativa ao aproveitamento de matérias primas alimentícias na forma cominuída através da inovação tecnológica para desenvolver novos produtos conseguir inseri-los mercado. Um exemplo são as pastas de vegetais/frutas na forma de patês que permitem agregar valor pela disponibilização de nutrientes ao consumidor. O patê de vegetais ou frutas permite alcançar um público que simpatize com essa categoria de alimentos; no entanto, a incorporação da matéria 100% vegetal provavelmente agradará mais intensamente os vegetarianos (SANTOS, 2017).

A fim de atender as necessidades de uma digestão saudável, foi desenvolvido como produto o patê da biomassa da banana verde com todos benefícios do amido resistente para pessoas que apresentam DM tipo II e obesidade. Sendo possível consumi-lo no café da manhã, lanche ou jantar uma vez que pode acompanhar bolachas, pães e torradas.

5 | CONCLUSÕES

A composição da formulação do patê permite concluir que a banana verde possui um elevado valor nutricional e uma composição em amido que apresenta propriedades funcionais semelhantes às fibras alimentares. Essas propriedades do amido são importantes na prevenção de doenças degenerativas associadas ao metabolismo intestinal, além de promover benefícios para o organismo. O consumo da biomassa da banana em produtos alimentícios pode alterar o perfil lipídico e a secreção da insulina, sendo capaz de ser utilizado como opção de tratamento da obesidade e DM tipo II. Dessa forma, o patê de banana verde se mostra uma boa opção nutricional para pessoas que buscam um alimento saudável, orgânico e de baixo custo.

REFERÊNCIAS

BASSO, Cristiana et al. **Elevação dos níveis de amido resistente: efeito sobre a glicemia e na aceitabilidade do alimento**. Rev. Inst. Adolfo Lutz (Impr.), São Paulo, v. 70, n. 3, 2011. Disponível em <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0073-98552011000300004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 08 jan 2021.

BORGES, Antonia de Maria; PEREIRA, Joelma; LUCENA, Eliseu Marlônio Pereira de. **Caracterização da farinha de banana verde**. Ciênc. Tecnol. Aliment. , Campinas, v. 29, n. 2, pág. 333-339, junho de 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612009000200015&lng=en&nrm=iso>. acesso em 08 de janeiro de 2021. https://doi.org/10.1590/S0101-20612009000200015.

BRAGA, Emmanuelle Drumond. **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DO AMIDO RESISTENTE NA OBESIDADE E DIABETES TIPO 2**. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo v.5, n.28, p.277-283, Jul/Ago. 2011. ISSN 1981-9919. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4837703.pdf>. Acesso em: 15 maio 2018.

EMBRAPA. **Banana: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. 2 ed. rev. e ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2012. ISBN 978-85-7035-118-0. Disponível em: <https://mais500p500r.sct.embrapa.br/view/pdfs/90000019-ebook-pdf.pdf>. Acesso em: 23/10/2020.

FASOLIN, Luiz Henrique et al. **Biscoitos produzidos com farinha de banana: avaliações química, física e sensorial**. Ciênc. Tecnol. Aliment, Campinas , v. 27, n. 3, p. 524-529, Sept. 2007. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612007000300016&lng=en&nrm=iso>. access on 08 Jan. 2021. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20612007000300016.

FLECK J, CALEGARO MIC. **“Importância do índice glicêmico para pacientes com diabetes mellitus”**. Rev Bras Nutr Clin. V.20, n.2, p.95-100; 2005.

GUTIERRES, APM; ALFENAS, RCG. **“Efeitos do Índice Glicêmico no Balanço Energético”**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. V.51; p.382-388; 2007.

MELLO, Vanessa D.de; LAAKSONEN, David E. **Fibras na dieta: tendências atuais e benefícios à saúde na síndrome metabólica e no diabetes melito tipo 2**. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo , v. 53, n. 5, p. 509-518, July 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302009000500004&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Jan. 2021. https://doi.org/10.1590/S0004-27302009000500004.

PEREIRA, K. D. **Amido resistente, a última geração no controle de energia e digestão saudável.** Revista Cienc. Tecnol. ALiment. v. 27.Campinas. Aug. 2007. Disponível em: <http:// www.redalyc.org/pdf/3959/395940085016.pdf>. Acesso em: 15 maio 2018.

SILVA, Isadora; BUENO, Silvia. **HAMBURGUER FUNCIONAL DE BIOMASSA DE BANANA VERDE E PROTEINA DE SOJA**. Unilago, p. 1-10, 2015. Disponível em: http://www.unilago.edu.br/revista/edicaoatual/Sumario/2015/downloads/11.pdf. Acesso em: 8 jan. 2021.

SILVA, Adriana R.; DINIZ, Kristiany M**. Biomass green banana as an ingredient in the preparation of chicken breaded.** 2016. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Federal Technology University - Paraná. Londrina, 2016.

SANTOS, Francieni Adelaide Telles dos. **PATÊ DE VEGETAIS: UMA ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR OS PRODUTOS VEGETARIANOS.** 2017. 68 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2017. Disponível em: http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/3033/1/TCC%20Francieni%20Santos%20e%20Luiza%20Tarouco%202017.pdf. Acesso em: 17 nov. 2020.

RANIERI, L. M.; DELANI, T. C. O.; **Banana Verde (Musa spp): Obtenção da Biomassa e Ações Fisiológicas do Amido Resistente**. Revista UNINGÁ, v.20, n.3, p. 43-9, 2014.

CAPÍTULO 3

A CONTRIBUIÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA PARA A FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/02/2021

Eliza Paixão da Silva
Acadêmica de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém – PA
http://lattes.cnpq.br/4224876295514883

Ana Clara Lima Moreira
Enfermeira graduada na Universidade do Estado do Pará
Belém – PA
http://lattes.cnpq.br/1560062125314558

Ana Luisa Lemos Bezerra
Enfermeira graduada na Universidade do Estado do Pará
Belém – PA
http://lattes.cnpq.br/0902291468394872

Beatriz Veloso Lopes
Acadêmica de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
https://orcid.org/0000-0003-2656-9310

Evelyn Rafaela de Almeida dos Santos
Acadêmica de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
https://orcid.org/0000-0002-3656-7899

Glenda Keyla China Quemel
Enfermeira graduada na Universidade do Estado do Pará
Belém – PA
http://lattes.cnpq.br/7462867565430728

Luan Cardoso e Cardoso
Enfermeiro graduado na Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
https://orcid.org/0000-0001-9182-5718

Nathália Cantuária Rodrigues
Acadêmica de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
https://orcid.org/0000-0001-9672-7113

Pedro Lucas Carrera da Silva
Acadêmico de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
http://lattes.cnpq.br/6405804850227845

Ricardo Luiz Saldanha da Silva
Acadêmico de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
https://orcid.org/0000-0002-4688-9445

Talyana Maceió Pimentel
Acadêmica de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará
Belém - PA
http://lattes.cnpq.br/4102156979060653

Willame Oliveira Ribeiro Junior
Enfermeiro graduado na Universidade do Estado do Pará
Belém – PA
http://lattes.cnpq.br/8294863848389002

RESUMO: A Extensão Universitária (EU) é um conjunto de atividades integradoras e transformadoras gratuitas promovidas para contribuir com a formação profissional e com a realização de atividades para a sociedade de forma geral, a Universidade do Estado do Pará (UEPA) possui o Programa de extensão 'UEPA nas Comunidades' que foi instituído no ano de 2009, em parceria com o Governo do Estado do Pará, realizando ações de extensão em diversos municípios do estado tanto no interior, quanto na região metropolitana, a exemplo da ação realizada com trabalhadores portuários descrita nesse capítulo. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, acerca de uma ação em saúde realizada no hall de um porto localizado em município de baixa renda do estado do Pará. Inicialmente o ambiente de trabalho chamou bastante atenção da equipe de enfermagem, o qual, devido a localização do porto e ao material que era transportado, se encontrava com uma abundante poeira alaranjada típica do processamento do alumínio, dessa forma a equipe orientou os trabalhadores quanto à importância de utilizar os Equipamentos de Proteção Individual. Foi possível observar e absorver diversas questões relacionadas à enfermagem, envolvendo desde a triagem, até a coordenação dos serviços oferecidos, de modo a demonstrar a versatilidade da profissão do enfermeiro e a necessidade de integração com as outras profissões. Infere-se que as atividades de extensão que visam assistir a comunidade contribuem para uma melhor formação profissional, haja vista que os acadêmicos passam a refletir e praticar diretamente a prestação de serviço para a população.
PALAVRAS-CHAVE: Relações Comunidade-Instituição, Enfermagem, Capacitação de Recursos Humanos em Saúde, Saúde do Trabalhador.

THE CONTRIBUTION OF THE UNIVERSITY EXTENSION TO NURSING TRAINING: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: University Extension (UE) is a set of free integrative and transformative activities promoted to contribute to professional training and to carry out activities for society in general, the State University of Pará (UEPA) has the Extension Program 'UEPA nas comunidades' that was instituted in 2009, in partnership with the Government of the State of Pará, carrying out extension actions in several municipalities of the state both in the interior and in the metropolitan region, following the example of the action carried out with port workers described in this chapter. This is a descriptive study with a qualitative approach, like an experience report, about a health action carried out in the hall of a port located in a low-income municipality in the state of Pará. Initially, the work environment drew a lot of attention from the team of nursing, which, due to the location of the port and the material that was transported, had an abundant orange dust typical of aluminum processing, so the team advised the workers on the importance of using Personal Protective Equipment. It was possible to observe and absorb several issues related to nursing, ranging from screening, to the coordination of the services offered, in order to demonstrate the versatility of the nurse's profession and the need for integration with other professions. It is inferred that the extension activities that aim to assist the community contribute to a better professional formation, considering that the academics start to reflect and directly practice the provision of services to the population.
KEYWORDS: Community-Institutional Relations, Nursing, Health Human Resource Training, Occupational Health.

1 I INTRODUÇÃO

A Extensão Universitária (EU) é um conjunto de atividades integradoras e transformadoras gratuitas que surgiu na Inglaterra, no século XIX, com o intuito de melhorar a formação acadêmica na universidade de forma continuada e prática, sendo considerada um pilar de mútuo benefício, a partir do qual a sociedade recebe o retorno dos impostos investido em educação em forma de atividades de saúde interdisciplinares, educativas, culturais, científicas e políticas; enquanto que os discentes vinculados à universidade constroem conhecimento a partir do contato direto com a população (GADOTTI, 2017).

A Universidade do Estado do Pará (UEPA) possui o Programa de extensão 'UEPA nas Comunidades' que foi instituído no ano de 2009, em parceria com o Governo do Estado do Pará, primeiramente denominado de "Mutirão da Cidadania" o qual realizava ações de cunho somente social e de saúde ao prestar à comunidade serviços de retirada de documentos sociais, como Cadastro de Pessoa Física, Carteiras de Identidade e de Trabalho; e atendimento à saúde em clínica médica. Em 2010, o programa passou a ser denominado de "UEPA nas comunidades" e ser financiado com recursos da própria universidade, além de expandir os atendimentos à saúde com a inclusão de consultas de enfermagem, realização de Exame de Preventivo de Colo Uterino (PCCU), avaliação postural e incentivo ao lazer (UEPA, c2021).

Esse programa de extensão realiza ações de extensão em diversos municípios do estado do Pará tanto no interior, quanto na região metropolitana, a exemplo da ação realizada com trabalhadores portuários descrita nesse capítulo, de maneira que agrega diversos cursos de bacharelado e licenciatura tais como os de medicina, enfermagem, fisioterapia, nutrição, terapia ocupacional, educação física, letras em língua portuguesa, música e assistência social.

Os discentes de graduação dos cursos citados são selecionados para o quadro de voluntários do projeto a partir de um processo seletivo em forma de entrevista. A quantidade de voluntários é rotativa de maneira que cerca de 300 discentes e docentes de cada curso já participaram das ações desde a criação do programa. O programa é de responsabilidade da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da UEPA, possui um coordenador administrativo geral e coordenações específicas de cada curso citado anteriormente compostas por discentes voluntários do programa conforme sua área de atuação.

Assim, a inovação do presente manuscrito refere-se à possibilidade de desencadear reflexões acerca dos papéis e das responsabilidades das Universidade Públicas na Região Norte do Brasil para com discentes matriculados e população frente aos momentos de crise, cortes de verbas estatais que, principalmente, o setor de saúde brasileiro enfrenta. Nesse cenário, é inegável que as EU's oferecem serviços de saúde institucionais a que a população de camadas sociais economicamente menos favorecidas nem sempre possuem acesso.

Dessa forma, ao realizar uma busca nas bases de dados virtuais dos últimos seis anos (2015-2020) nos idiomas inglês, português e espanhol, percebe-se que há escassez sobre extensões universitárias nas literaturas internacionais e nacionais no que concerne a demonstração ou relato das importâncias dessas ações para a comunidade social e para a formação de profissionais de enfermagem mais qualificados e comprometidos com a realidade que a população vive. Diante disso, o presente manuscrito justifica-se pela necessidade de relatar as experiências de extensão universitária com foco nas atividades de oferecida pelo Programa de Extensão "UEPA nas comunidades", sobretudo por ser vinculado a uma instituição pública no Norte no Brasil, que não foi demonstrado em nenhuma literatura filtrada nas bases de dados.

Nessa perspectiva, objetivou-se relatar a experiência de acadêmicas de enfermagem em um Programa de Extensão, na realização de ação relacionada à saúde dos trabalhadores portuários, do município de Barcarena – PA.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, acerca de uma ação em saúde realizada no hall de um porto localizado em município de baixa renda do estado do Pará, Brasil em tendas, cujo principal produto transportado é o alumínio. A ação foi realizada a pedido da prefeitura do referido município e organizada pelo Serviço Social do Transporte e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SEST SENAT), em parceria com o Programa de Extensão UEPA nas Comunidades.

No dia que antecedeu a realização da ação, as equipes passaram por uma palestra de nivelamento em que aprenderam a aferir pressão, glicemia capilar, peso e altura, além de como realizar consultas, diagnosticar as principais patologias ocupacionais encontradas e quais as condutas a serem tomadas por cada área.

A ação foi realizada em abril de 2017 às 09:00 da manhã e finalizada às 15:00, quando foram atendidos cerca de 150 trabalhadores portuários do gênero masculino com faixa etária entre 43 a 60 anos, renda de até dois salários mínimos e escolaridade compatível com ensino fundamental incompleto, os quais foram liberados do expediente de trabalho para participarem da ação sem quaisquer prejuízos laborais ou na folha salarial individual.

Foram oferecidas consultas somente das áreas de medicina, psicologia e avaliações de enfermagem, nutrição, educação física e assistência social. Cerca de 60 discentes voluntários realizaram a ação - sendo 10 de cada uma das áreas específicas citadas – que eram vinculados à UEPA e outras universidades desde o segundo até o oitavo semestre de cada curso, que atenderam conforme um sistema de rodízio para evitar o cansaço excessivo.

Os materiais utilizados pelas equipes foram cedidos em parte pelo próprio Programa de Extensão e outra parte pelo SEST SENAT, sendo eles: fichas cadastrais dos usuários padronizadas pelo SEST SENAT, kit de glicemia capilar, esfigmomanômetro, estetoscópio, fita métrica, balança digital, lanterna pupilar e o material para documentação da área do serviço social.

O fluxo de atendimento foi coordenado pela equipe de enfermagem que iniciou com uma triagem que consistia no preenchimento de uma ficha de atendimento com variáveis sociodemográficas e de saúde, como pressão arterial, glicemia capilar, peso, altura, idade, ocupação, histórico de doenças crônicas, hábitos de vida e higiene, aferidas e colhidas pelos acadêmicos de enfermagem.

Posteriormente, os trabalhadores, de posse de sua ficha de triagem, foram encaminhados para as demais áreas para a realização de consultas com foco a encorajar hábitos alimentares melhores e exercícios físicos, prevenção de acidentes ocupacionais e/ou doenças ocupacionais, para a prescrição medicamentosa, se fosse necessário, bem como a oferta de plantão psicológico para trabalhadores com queixa ou suspeita de transtorno mental e, por fim, foram analisados possíveis vulnerabilidades sociais para que fossem dados os devidos encaminhamentos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente o ambiente de trabalho chamou bastante atenção da equipe de enfermagem, o qual, devido a localização do porto e ao material que era transportado, se encontrava com uma abundante poeira alaranjada típica do processamento do alumínio, que cobria os materiais, os objetos e as pessoas. Durante a triagem e as consultas, os trabalhadores relataram que usavam apenas capacetes como Equipamento de Proteção Individual (EPI), sendo que, para Balthazar (2016) é imprescindível o uso de máscaras e óculos em casos de ambientes que possuem risco químico - como poeiras do processamento do alumínio - para a prevenção de doenças ocupacionais tal qual a intoxicação aguda por metais. Dessa forma a equipe orientou os trabalhadores quanto à importância desses equipamentos que eram disponibilizados pela empresa, mas não utilizados pelos empregados (BRASIL, 1978).

Durante a triagem, percebeu-se que grande parte dos trabalhadores possuíam doenças crônicas degenerativas tais como Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, além de sintomas depressivos constatados pelas equipes de medicina e psicologia. Para Souza, et al. (2018), as doenças citadas anteriormente são as principais patologias que surgem em decorrência das atividades laborais, o que reforça a necessidade de orientações quanto à alimentação, atividades físicas e avaliações periódicas das sintomatologias das doenças.

Percebeu-se que a palestra de nivelamento realizada antes da ação foi de suma importância para que as equipes se conhecessem, tirassem dúvidas e soubessem quais as orientações deveriam ser oferecidas aos usuários, o que conferiu sucesso na realização da ação. Para Silva, Ribeiro e Junior (2013), as ações de extensão pautadas na multiprofissionalidade potencializam o cuidado integral em saúde, melhoram a relação dialógica entre as equipes envolvidas e centra o processo formativo dos graduandos na reflexão crítica da realidade e percepção de que não são os únicos detentores de conhecimento. De acordo com Freire, P. (1983) a Extensão universitária não beneficia só os acadêmicos como também a sociedade de modo geral, assegurando assim a oportunidade de se elaborar a práxis que é o processo em que uma teoria é executada na prática e, com o confronto da realidade, mais saberes teóricos formam, então, novas experiências e oportunidades.

Observou-se na ação que muitos trabalhadores não entendiam completamente as patologias que possuíam o que se constitui uma barreira para efetividade do tratamento e para isso os discentes realizaram orientações básicas com base nas dúvidas dos pacientes, o que demonstra a necessidade de se realizar essas orientações principalmente com linguagem simples e acessível (NORA; ZABOLI, VIEIRA, 2017).

Foi possível observar e absorver diversas questões relacionadas à enfermagem, envolvendo desde a triagem, até a coordenação dos serviços oferecidos, de modo a demonstrar a versatilidade da profissão do enfermeiro e a necessidade de integração com as outras profissões para uma prestação de serviços efetiva ao usuário, tendo em vista o conceito de extensão como o processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a universidade e outros setores da sociedade mediados por alunos e professores (EDITAL PROEXT, 2016 *apud* Silva; Daniel. 2018).

Percebe-se a importância deste tipo de ação na união entre a Universidade e a sociedade civil em prol de um objetivo comum. No entanto, houve limitações, uma delas relacionada ao material de procedimento de verificação de glicemia capilar, para o qual não foi fornecido a verba pela Universidade e, portanto, somente uma quantidade que restava em estoque foi utilizada. Questões simples como essa ainda ocorrem com bastante frequência. Um outro ponto relevante é que tais projetos raríssimas vezes possuem bolsas, ou seja, acabam sendo em sua maioria, desenvolvidos com trabalho voluntário, o que dificulta a participação daqueles acadêmicos que possuem uma renda mais baixa, devido aos gastos adicionais para participar das ações (TERRERI, A. L. M.; PAGANINI, F. 2016).

Essas relações financeiras que envolvem os projetos de extensão, estão cada vez mais ameaçadas com as atuais políticas de governo do Estado brasileiro, a saber: a EC-95 que prevê o congelamento dos investimentos públicos em 20 anos; o projeto “Future-se” que lança mão de instituições privadas atuando diretamente dentro das instituições federais; além de outras medidas de desgoverno que visam cada vez mais a precarização

da educação pública para torná-la alvo de ataques, bem como a que ocorre com o Sistema Único de Saúde cujo objetivo é sua privatização (Da SILVA, M. R.; PIRES, G. L.; PEREIRA, R. S. 2019).

4 | CONCLUSÃO

Infere-se que as atividades de extensão que visam assistir a comunidade contribuem para uma melhor formação profissional, haja vista que os acadêmicos passam a refletir e praticar diretamente a prestação de serviço para a população. Outrossim, a experiência de acadêmicas de enfermagem em um Programa de Extensão contribui para as práticas que as universidades devem prestar à população para a efetivação do custeio que elas recebem dos repasses financeiros do governo, consumando a missão das universidades em cumprir as metas de aplicação dos recursos públicos por ela administradas.

Por se tratar de um relato de experiência, as discussões em torno do tema apresentam limitações por particularizarem as interpretações com base em apenas uma ação. Portanto, sugerem-se mais estudos com maior profundidade sobre a importâncias das extensões universitárias e incentiva-se mais adoções dessas atividades em cursos de graduação de universidades nacionais e internacionais, sejam particulares ou públicas.

REFERÊNCIAS

BALTHAZAR, Marco Antonio Pinto. **Cuidados com a saúde dos soldadores nos estaleiros brasileiros: uma revisão integrativa.** 2016. 134 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde) - Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Niterói, 2016

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. **: NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI.** Brasilia , DF: Diário da União, Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/nr-06-atualizada-2018.pdf>. Acesso em: 8 out. 2019.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Paz e Terra. 6ª edição. Rio de Janeiro, 1983.

GADOTTI, Moacir. **Extensão Universitária: Para quê?** 2017. Disponível em: <www.paulofreire.org/noticias/557-extensao-universitaria-para-que>. Acesso em: 7 out. 2019.

NORA, Carlise Rigon Dalla; ZOBOLI, Elma; VIEIRA, Margarida Maria. Sensibilidade moral dos enfermeiros avaliada por Scoping Review. Cogitare Enfermagem, v.22, n.2, mar, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4836/483654815004/html/index.html>

SILVA, Antonio Fernando Lyra da Silva; RIBEIRO, Carlos Dimas Martins; SILVA JÚNIOR, Aluísio Gomes da. **Pensando extensão universitária como campo de formação em saúde: uma experiência na Universidade Federal Fluminense, Brasil**. Interface (Botucatu), v.17, n.45, p.371-84, abr-jun, 2013. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/icse/2013.v17n45/371-384/>

SILVA, Daniel Dias da. **Extensão universitária: integração acadêmica e social através de ações interdisciplinares das ciências agrárias.** 2018. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, Maurício Roberto da.; PIRES, Giovani de Lorenzi.; PEREIRA, Rogério Santos. **A política de devastação e autoritarismo de Bolsonaro, 'o exterminador do Brasil': 'future-se' para o abismo, sofrimento e adoecimento do Brasil e a urgente resistência ativa.** Revista Motrivivência, v.31, n.59, p.01-15, Florianópolis, jul-set, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2019e567052/40821>

SOUZA, Gabriela Neves Paula de. *et al.* **Prevalência de sintomas depressivos e/ou ansiosos em pessoas com hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus**. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental., n. 20, p.43-50, dez, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n20/n20a06.pdf>

TERRERI, A. L. M.; PAGANINI, F. **Operacionalização e custos materiais de um projeto de extensão para escolares da rede pública.** Revista da ABENO, v.16, n.3, p.46-57, 2016. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/273/247**>**

UEPA. Páginas UEPA PROEX, c2021. **Programa UEPA nas Comunidades**. Disponível em: <https://paginas.uepa.br/proex/index.php/programa-uepa-nas-comunidades>

CAPÍTULO 4

A GESTÃO DOS INDESEJÁVEIS: EMERGÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS ACERCA DE USUÁRIOS/AS DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 10/01/2021

Valber Luiz Farias Sampaio
UNINASSAU
Belém, Pará, Brasil
http://lattes.cnpq.br/7287932595652905

Cyntia Santos Rolim
Psicóloga com atuação clínica
Belém, Pará, Brasil
http://lattes.cnpq.br/8396733732716269

Ana Carolina Carvalho Pinheiro
UNINASSAU
Belém, Pará, Brasil
http://lattes.cnpq.br/9453812878017674

RESUMO: Em meio às mudanças que ocorrem no campo político da atualidade, os desmontes contextualizam os diversos aspectos das políticas públicas no Brasil, sobretudo na saúde mental com ênfase a questão de álcool e outras drogas. A Lei 10.2016/2001 foi a primeira lei que dispôs acerca da proteção e direitos de pessoas portadoras de transtornos mentais, redirecionando o cuidado em saúde mental no Brasil e que coloca ao Estado a responsabilidade para com essas pessoas, assim como insere a participação da família e sociedade como partes do processo. Nesta, o cuidado se dá de forma integral e em liberdade. Também considerados/as como pessoas incapazes e desprovidos/as de discernimento pela sociedade, os/as usuários/as de álcool e outras drogas são, por muitas vezes, encaminhados/as às entidades de "cuidado" denominadas de comunidades terapêuticas. Com o asseveramento da garantia de direitos, documentos são apresentados como acontecimentos que propõem a ampliação da perspectiva desses espaços. Destarte, objetiva-se problematizar possíveis impactos perpetrados diante da legitimação de determinadas práticas frente aos sujeitos que se encontram na necessidade de atenção aos cuidados diante da saúde mental. Como estratégia metodológica, recorremos às análises históricas documentais dessas construções em torno da saúde mental, assim como dos cuidados diante do álcool e drogas. Para tal, adotamos documentos que versam acerca da temática para dar subsídio ao diálogo proposto. Como resultados, identifica-se que as atuais produções legitimam práticas contrárias às propostas ao cuidado em liberdade, desaguando nos desmontes das políticas públicas através de dispositivos que atingem os modos de vida. Para tal, discute-se que a legitimação de determinados espaços de segregação, colocando a biopolítica como lógica reguladora, onde corpos e miséria tornam-se lucros diante de um caráter desumano, retornando às práticas punitivas e corroborando a violência em nome do cuidado.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas, Comunidades terapêuticas.

THE MANAGEMENT OF THE UNDESIRABLE: CONTEMPORARY EMERGENCIES ABOUT ALCOHOL AND OTHER DRUG USERS

ABSTRACT: Amid the changes taking place in the political field today, the dismantling contextualizes the different aspects of public policies in Brazil, especially in mental health with an emphasis on the issue of alcohol and other drugs. Law 10.2016 / 2001 was the first law that provided for the protection and rights of people with mental disorders, redirecting mental health care in Brazil and placing the State with responsibility towards these people, as well as inserting family participation and society as part of the process. In this, care is provided in an integral way and in freedom. Also considered / as incapable and deprived of discernment by society, users of alcohol and other drugs are often referred to "care" entities called therapeutic communities. With the assertion of the guarantee of rights, documents are fundamental, as are the events that propose the expansion of the perspective of spaces. Thus, the objective is to problematize possible impacts perpetrated in view of the legitimation of certain practices vis-à-vis the subjects who are required to pay attention to mental health care. As a methodological strategy, we use historical documentary analyzes of these constructions around mental health, as well as treatments before alcohol and drugs. To this end, we have adopted documents that deal with the theme to support the proposed dialogue. As a result, it is identified that the current productions legitimize practices contrary to the proposals for care in freedom, resulting in the dismantling of public policies through the devices that affect the ways of life. To this end, it is argued that the legitimation of certain spaces of segregation, placing a biopolitics as a regulatory logic, where bodies and misery become previous profits of an inhuman character, returning to punitive practices and corroborating violence in the name of care.
KEYWORDS: Mental Health, Alcohol and other drugs, Therapeutic communities.

"O vício é efeito de um mundo doente, não a causa".

Carl Hart.

APRESENTAÇÃO

O sofrimento psíquico ainda se configura num panorama controverso em nossa sociedade. De um lado, a presença de discursos e práticas homogeneizadoras, segregatórias e, por vezes, violentas, que reeditam a história como processo de exclusão; de outro, a resistência e a prática que enaltecem os cuidados em sua integralidade.

Foi um longo caminho para o reconhecimento de que pessoas que apresentassem diagnóstico de transtorno mental fossem reconhecidos enquanto sujeitos de direitos. Era a noção do estatuto jurídico que resguardava a produção de incapazes aos loucos (SILVA, 2015). Durante a história, estes foram denominados enquanto alienados mentais, loucos perigosos, indigentes, internos, e tantas outras denominações, para, posteriormente, serem reconhecidos enquanto cidadãos - ainda que muitos destes ainda não tenham acesso às políticas de saúde mental.

Compreendemos que as construções se dão diante de um processo dinâmico e permanente constituídos por forças. Destarte, os inúmeros movimentos e diálogos que

todos esses processos foram emergindo, efetivaram o impulsionamento de debates acerca do processo de cuidado em saúde.

No Brasil, a década de 70 foi primordial para o enfrentamento de problemas de saúde pública. A Reforma Sanitária acirrou os debates que culminaram na edificação do Sistema Único de Saúde - SUS, garantido pela Constituição Federal de 1988, no que tange em seu capítulo II a Seguridade Social, designadamente na seção II que versa sobre o direito à saúde - art. 196 a 200 (BRASIL, 1988).

No que tange a saúde mental, a Lei 10.2016 de 06 de abril de 2001, foi a primeira lei que dispôs acerca da proteção e direitos de pessoas portadoras de transtornos mentais, redirecionando o cuidado em saúde mental no Brasil, tendo o Estado a responsabilidade para com essas pessoas. Além disso, esta insere a participação da família e sociedade como partes do processo de cuidado. A partir desse momento, vislumbra-se a noção de descentralização do cuidado em instituições hospitalares e asilares, propondo a ampliação de serviços substitutos como os Centros de Atenção Psicossocial - CAPS.

Muitas vezes inseridos neste "lugar" de incapazes e desprovidos/as de discernimento, os/as usuários/as de substâncias como álcool e outras drogas também foram produzidos e inseridos em instituições totais[1], reeditando a história em seu processo de exclusão.

Dessa forma, estes sujeitos também foram inseridos como demanda incorporada ao CAPS. Vale ressaltar que a questão do uso de álcool e outras drogas não foi o foco principal da Reforma Psiquiátrica. Esta que teve como alvo a criação de novas formas de cuidar da loucura em liberdade, dessa forma, inclui-se a demanda (CREPOP, 2019).

No Brasil, a partir da Lei n° 11.343, de 23 de agosto de 2006[2] apresenta-se uma legislação de drogas, que prevê medidas para prevenção, atenção e reinserção social desses/as usuários/as de substância psicoativas (*Ibid*, 2019). Porém, com a asseveramento da garantia de direitos, sobretudo após o ano de 2016, ocorrida a partir da PEC nº 241/2016[3], que estabelece um novo regime fiscal, efetiva-se o desinvestimento de gastos para os próximos 20 anos às políticas públicas. Identifica-se precariza diretamente as condições e modos de vida no território brasileiro, sobretudo no que tange a saúde mental.

Somada a medidas como esta, documentos dão vazão para inúmeras práticas, como a Nota Técnica - NT de nº 11/2019 que propõe a ampliação da perspectiva de espaços caracterizados enquanto instituições totais, as denominadas comunidades terapêuticas, o que contradiz a própria lógica do cuidado em liberdade pautada na Reforma Psiquiátrica. Segundo o CREPOP (2019):

---

1. Coadunamos deste conceito apoiado em Goffman (1987), quando considera as instituições totais a partir de determinadas características, como espaços/instituições fechados/as, que funcionam em regime de internação, onde possa encontrar um numeroso grupo de pessoas concentradas em tempo integral. Estes espaços estão sob a égide de discursos como terapêuticos, educativa, etc.

2. Que revogou a lei anterior, de nº 6.368, de 1976.

3. No Senado Federal deferida como PEC nº 55/2016 e legitimada como Emenda Constitucional nº 95/2016. Esta foi prevista para início a partir do ano de 2018.

> As principais características dessas instituições são a prática de internação prolongada, o isolamento e o forte componente religioso que orienta as suas práticas, além da inexistência de um projeto terapêutico singular, institucional e educacional, que incentive a autonomia e participação das pessoas que se encontram na condição de internos (CREPOP, 2019, p. 44).

Essa agenda de desinvestimentos coloca o processo de garantia de direitos como centralidade da arquitetura neoliberal, o que acolhemos enquanto uma análise que se baseia na perspectiva de formas de governo das condutas. Ou seja, no aspecto relacional, de como ocorrem e de que forma ocorrem. Assim como das composições de territórios existenciais e práticas que produzem processos de subjetivação. É o que denominamos de Psicologia Social Foucaultiana, coadunando Hüning e Scisleski (2018).

Como estratégia metodológica, recorremos às análises históricas através de documentos que versam sobre saúde mental, assim como dos cuidados diante do álcool e outras drogas. Consideram-se os documentos enquanto acontecimentos que latenciam práticas de poder e de subjetivação (LEMOS *et al*, 2010). Estes enquanto práticas que possuem força no presente, produzindo sujeitos, subjetivações, logo, modos de vida. Para tal, adotamos documentos que versam acerca da temática para dar subsídio ao diálogo proposto.

Destarte, objetiva-se neste texto problematizar alguns dos possíveis impactos perpetrados diante da legitimação de determinadas práticas frente aos sujeitos que se encontram na necessidade de atenção aos cuidados diante da saúde mental.

SAÚDE MENTAL, A PRODUÇÃO DO RISCO E EXCLUSÃO

Entendemos que o processo de apropriação do campo da saúde por parte do Estado tem início por volta do início do XVIII. É nesse momento que, na Europa, o caráter preventivo iniciou-se através das práticas de vacinação. Vale ressaltar que essa valorização da lógica preventiva estava atrelada às estatísticas e não ao âmbito médico (RODRIGUES; CARVALHO, 2016).

Foucault (2008a) considerou que esse tipo de procedimento interventivo e preventivo no plano coletivo alterou não só a noção de doença, mas também na concepção de sujeito. Assim, a coletividade submissa à soberania dá vazão à concepção de população. Nesse momento, já se identifica a promoção de saúde destinada à população, ou seja, a denominada "Saúde Coletiva".

Atreladas a lógica preventiva, o conceito de risco social foi significante para pensar a constituição/desdobramento deste novo momento. Foi possível reconhecer e classificar indivíduos em grupos populacionais através de categorias, tais como como faixa etária, gênero, local de moradia, profissão, etc. Esta classificação dos casos permitiu calcular e determinar quais eram as zonas de maior e menor risco possibilitando, com isso, a identificação do que era perigoso (*ibid*, 2016).

Essa identificação do denominado risco em saúde também produz seus efeitos no campo social. O discurso de periculosidade diante dos binarismos engendrados na subjetividade da sociedade atravessa a lógica da díade “normal x anormal” que, por si só, produz segregação, exclusão e, muitas vezes, a morte de indivíduos que não se encontram enquadrados nas leis e normas vigentes, ou seja, o que foge à noção de normalidade.

A partir dessa noção de periculosidade e risco, há uma espécie de mapeamento de determinados grupos, centrando-se o foco no corpo individual ao invés de focalizar em determinantes do contexto (e suas complexidade) que produziam as condições para a tal estado. Castel (2011) denominou de *discriminação negativa* a qual no intuito de suprir desigualdades, acabou por rotulá-los; construindo assim não apenas grupos de risco, mas sujeitos de risco que passam a ser a personificação desta forja na sociedade.

> Ser discriminado negativamente significa ser associado a um destino embasado numa característica que não se escolhe, mas que os outros devolvem como uma espécie de estigma. A discriminação negativa é a instrumentalização da alteridade, constituída em fator de exclusão. (CASTEL, 2011, p. 14).

Nesse sentido, a partir do século XIX uma vasta literatura emergiu em meio as grandes cidades. Foi a partir de produções que se encontravam discursos que orientavam a necessidade dos sujeitos lidarem com sua própria saúde e a saúde de suas respectivas famílias. Assim, o objetivo da promoção de saúde amplia sua lógica mudando a atenção do indivíduo para a garantia da saúde para todos os indivíduos, a coletividade adentra as estratégias de gestão.

As intervenções técnicas acontecem na medida em que adentram a vida desses sujeitos e dizem-no como se portar de acordo com as normas sociais. É nesse processo de normalização dos padrões comportamentais que colocam interesses estratégicos e não apenas o individual, e que a noção do risco começa a ganhar mais força. Visto que, com a mudança de foco do indivíduo às populações, uma “comunidade” passa a ser encarada como de risco, quando pensada em suas condições, ou fatores de risco (CASTEL, 1987).

Assim, para além de um diálogo acerca de estratégias interventivas de caráter excludentes, há outro fator ao qual consideramos significativos para pensar as práticas da/na saúde mental na atualidade. Esses tipos de práticas constituem-se diante da caracterização de poder que isola, exclui e mata. Um poder que avalia a todos os instantes os sujeitos que deveriam estar sendo (re)conduzidos às normas sociais. Os códigos da loucura (enquanto doença, anormalidade e periculosidade) nos atravessam subjetivamente a todos os momentos e produzem a normalização social por meio de dispositivos[4].

---

4. “Um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode tecer entre estes elementos” (FOUCAULT, 2000, p. 244).

Diante desse misto de riscos, normas e “anormalidade”, forja-se a loucura (assim como o uso de substâncias que fogem ao controle do comércio) enquanto crime, cometido pelos sujeitos em desrazão, fora do controle, o risco social. Deste modo, o saber médico se alia ao saber jurídico e emancipa seu campo de intervenção. Essa junção de saberes provocou muitas mudanças ao conceito de loucura e à sociedade, sobretudo aos usuários de álcool e outras drogas.

Logo, mesmo reconhecendo que falar acerca da Política Nacional de Saúde Mental - PNSM no Brasil se assemelha a falar de um histórico de lutas, fazendo uma narrativa de conquistas, reconhece-se que, sobretudo no presente momento, há um alargamento de desmontes das políticas públicas, assim adentrando um campo de repressão e cerceamento da liberdade, atrelado à falácia de direitos.

Um dos aspectos que retorna ao atual momento é o risco social. Grande parte de nossas próprias políticas apontam a desigualdade social como sujeitos enquanto vulneráveis ao movimento de criminalidade. Essa argumentação fundamenta o processo de criminalização das drogas que consequentemente é repressora e excludente[5].

Mesmo reconhecendo que há registros em todas as sociedades e épocas diante da utilização de substâncias psicoativas com as mais diferentes funções[6], o “problema das drogas” é recente em termos históricos. É a partir do século XX que as drogas são consideradas uma preocupação por parte do Estado, sendo atrelada enquanto um perigo ou ameaça em potencial para toda a sociedade, sustentada diante de um discurso de saúde pública, mas balizada pela lógica criminal (CREPOP, 2019).

Como marcos históricos diante do proibicionismo, citamos I Conferência Internacional do Ópio, em 1912, realizada em Haia, que inicia o processo de legitimação desta lógica, sustentada em resoluções sobre a proibição internacional do comércio e consumo dessa substância. Assim como, a Convenção das Nações Unidas sobre Entorpecentes, no ano de 1961, onde os países comprometeram-se diante da luta contra as drogas (FIORE, 2012).

> Durante todo o século XX, houve a intensificação das estratégias de controle e proibição de determinadas substâncias, tais como maconha, cocaína, heroína, opiáceos, drogas sintéticas, etc. As razões da proibição dessas drogas são diversas, havendo um forte componente econômico, político e, mesmo, cultural envolvido (CREPOP, 2019).

Ainda segundo o CREPOP (2019), a Organização das Nações Unidas - ONU, em 1998, previa um mundo livre das drogas em dez anos, após o comprometimento de países em torno da temática. Porém, o que identificamos é a expansão de um comércio e do

5. No ano de 2011, Carlos Magalhães já afirmava retrocesso diante da Política de Drogas no Brasil. Segundo o autor, a saída de Pedro Abramovay da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – SENAD foi “enquadrado” por defender publicamente o fim da prisão para pequenos “traficantes”; a medida apresentou um duro estremecimento na estrutura de gestão nacional que vinha se constituindo na época. No dia seguinte o Ministro da Justiça, José Eduardo Cardozo, desautorizou o pedido de Abravanoy, afirmando que a posição do governo era o contrário (MAGALHÃES, 2016).

6. Como em rituais, em atos sagrados, em práticas curativas, ou mesmo por razões recreativas e lúdicas (ESCOHOTADO, 2009).

uso de substâncias, mesmo com todas as estratégias repressivas sendo efetivadas em sociedade.

Dessa forma, se identifica o crescimento de espaços que oferecem acolhimento e acompanhamento aos/às usuários/as de substâncias psicoativas enquanto promessa de "cura" diante de um desamparo (muitas vezes corporificado pelo abandono ou conflitos familiares). Esse paradigma favorece práticas tutelares e violadoras de direitos. E, considerando o marco histórico a partir do ano de 2016, observa-se da legitimidade de determinadas práticas por meio de documentos. Nesse sentido, consideramos esse momento crítico da atualidade, de como se conduzem as gestões desses sujeitos, denominados aqui, por nós, como indesejáveis[7].

DA LEGITIMIDADE ÀS VIOLAÇÕES

Como citado anteriormente, é durante a década de 70 que ocorre a organização do Movimento pela reforma sanitária no Brasil, onde consolidam-se mudanças em vários âmbitos governamentais, resultando na criação do SUS. A partir deste marco, há o desenvolvimento do movimento pela reforma psiquiátrica, representado pelo Movimento dos Trabalhadores de Saúde Mental (SILVA; BARROS; OLIVEIRA, 2002).

Essa movimentação política promove mudanças voltadas para a desinstitucionalização do cuidado em saúde metal, onde a reforma psiquiátrica tenta humanizar as relações existentes nas instituições de saúde mental, promovendo ética e empatia ao lidar com o processo de loucura.

Torna-se necessária uma visão mais ampla sobre o tratamento de saúde mental, onde passa a ser reconhecido que é essencial um cuidado integral nas mais diversas áreas da vida do indivíduo, quebrando com o modelo hospitalar movido pelo saber médico que promove o higienismo social, exclusão e medicalização dentro de um ambiente de confinamento, aqui tratados como instituições totais.

Os Relatórios da I e II da Conferência Nacional de Saúde Mental, nortearam o Plano de Trabalho de 1994 proposto pela Coordenação de Saúde Mental do Ministério da Saúde - COSAM, levantando a importância de uma rede de assistência diversificada.

Dessa forma, foi possível gerar a criação de novos espaços denominados Centros de Atenção Psicossocial - CAPS[8] e dos Núcleos de Atenção Psicossocial - NAPS. O Projeto de Lei 3.657/89, transformado posteriormente na Lei Ordinária 10.216/2001, do deputado Paulo Delgado, que perdurou cerca de 12 anos para sua aprovação, previu a desinstitucionalização psiquiátrica no país, através da edição de Portarias Ministeriais, que redirecionam a assistência para a rede substitutiva ao hospital.

---

7. Leva-se em consideração o fator de serem sujeitos que fogem à lógica de ordem ou norma social, por isso trazemos esta denominação, enquanto indesejáveis aos padrões e normais sociais.
8. Vale ressaltar o primeiro CAPS foi criado no ano de 1987, no estado de São Paulo (CREPOP, 2013).

Foi a partir desse marco histórico que os cuidados em saúde mental ganhavam outros contornos. O cuidado em liberdade, assim como a participação efetiva dos/as usuários/as no processo de saúde, enquanto protagonismo, tem significância neste novo momento. A lei n.º 10.216/2001 não cria apenas dispositivos de cuidados específicos como os CAPS voltados ao acompanhamento de Álcool e Drogas - CAPS-AD, mas também dá vazão, posteriormente, aos dispositivos na Atenção Básica como os Consultórios na Rua.

Porém, no ano de 2010 sob o decreto de n.º 7.179 surge o Plano Integrado de Enfrentamento ao Crack e outras Drogas. Este prevê um convênio com o SUS e Sistema Único de Assistência Social - SUAS em Comunidades Terapêuticas - CT, que são instituições de internação e, que, comumente funcionam tendo alguma orientação religiosa. Dessa forma, esse decreto passa a ser alvo de questionamento por contrapor a proposta balizada na lei 10.216/2001 (CREPOP, 2019).

> No ano seguinte, o decreto presidencial n.º 7.508 de 2011 regulamenta a lei n.º 8.080/90. [...] Nesse decreto, a atenção psicossocial aparece como requisito para determinar regiões de saúde e também como uma das portas de entrada da Rede de Atenção à Saúde (RAS). A portaria n° 3.088/11 institui a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) que deve atuar com base territorial para promover a equidade, o respeito pelos direitos humanos, garantir o acesso e a qualidade dos serviços com a oferta de cuidado integral e assistência multiprofissional (CREPOP, 2019, p. 42).

Além destas mudanças, outro equipamento foi criado: o CAPS AD III[9]. Para além dessa consolidação, identifica-se a ampliação dos cuidados aos/às usuários/as de substâncias psicoativas. Assim como diante do Plano de Enfrentamento ao Crack e outras Drogas, algumas portarias foram editadas, favorecendo a criação das Unidades de Acolhimento - UAs.

Levando em consideração a delimitação temporal ocorrida a partir do ano de 2016, faz-se necessário remontar a um fato relevante, ocorrido no semestre imediatamente anterior à deposição da presidenta em exercício até o momento: Valencius Wurch Duarte Filho é nomeado ao cargo de coordenador-geral de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas do Departamento de Atenção Especializada e Temática, da Secretaria de Atenção à Saúde (CRUZ, GONÇALVES, DELGADO, 2020). Este fato promove uma oscilação na direção do MS em relação à PNSM.

Este foi diretor técnico da Casa de Saúde Dr. Eiras de Paracambi, no Rio de Janeiro[10], o que fomentou diversas polemicas em torno de seu nome. Ocorreram manifestações voltadas nomeação e o gabinete da Coordenação Nacional de Saúde Mental foi ocupado apenas por 121 dias. Valencius Wurch foi exonerado do cargo em 9 de maio do ano 2016[11].

---

9. Este dispõe de funcionamento nas 24 (vinte e quatro) horas do dia e em todos os dias da semana, inclusive finais de semana e feriados (BRASIL, 2012).
10. Instituição que, durante os anos 2000, havia passado por uma intervenção do MS com indicação de que fosse posteriormente fechada, devido à constatação de gravíssimas irregularidades em auditoria especializada do MS, ratificadas pelo Programa Nacional de Avaliação dos Serviços Hospitalares, em 2006 (CARNEIRO, 2018).
11. Fonte: < https://cee.fiocruz.br/?q=node/283 >.

Em 25 de outubro de 2016 a portaria nº 1.482 foi anunciada, esta inclui as comunidades terapêuticas no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES, sendo essencial para que fossem financiadas com verbas públicas da saúde (BRASIL, 2016). No ano seguinte, o CNES publicou a Recomendação de nº 043/2017[12] que retirava a inclusão das comunidades terapêuticas, pois "não podem ser consideradas estabelecimentos de saúde e nem tampouco incluídas no cadastro do CNES" (BRASIL, 2017a, s/p).

O ponto chave para início da 'nova' política foi a resolução nº 32/2017, da Comissão Intergestores Tripartite - CIT, que propôs novas diretrizes para o funcionamento da RAPS. Esta resolução propõe a reorganização do financiamento, assim como da metodologia de avaliação dos serviços e da própria orientação prática da RAPS.

Ainda diante da resolução 032/2017, no seu 3º artigo, esta afirma que propõe "pactuar diretrizes clínicas para linhas de cuidado na RAPS" (BRASIL, 2017b, s/p), sem definir especificamente quais novas diretrizes e como se diferem do que a PNSM já estabelecia pela lei 10.216 e pela portaria 3.088/2011, que definia a RAPS até então (BRASIL, 2011). Esta também propõe "Fortalecer a parceria e o apoio intersetorial entre MS, Ministério da Justiça - MJ, Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS[13]; Ministério do Trabalho - MT em relação às Comunidades Terapêuticas" (BRASIL, 2017b, art. 11º).

Esta resolução ainda institui as equipes multiprofissionais que apresentem atenção especializada em saúde mental, que, segundo Cruz, Gonçalves e Delgado (2020, p. 6), são comparados aos ambulatórios psiquiátricos, colocados pelos autores como de pouca eficácia em suas atividades. Vale ressaltar que as equipes têm um orçamento previsto de 12 a 30 mil/mensais, dependendo de seu porte, de acordo com a portaria de consolidação nº. 3, art. 1.062 A título II-B do anexo V (BRASIL, 2017c).

> [...] Estas equipes não têm estrutura física própria, nem parâmetros populacionais de referência. Para efeito de comparação, equipes com cinco profissionais, recebem 30 mil reais/mês de custeio, enquanto um CAPS I, com estrutura própria e uma equipe mínima de nove profissionais, atendendo diariamente em dois turnos, responsável pelos casos mais graves de uma população de até 70.000 habitantes, recebe 28.305 reais/mês de custeio [...] (CRUZ, GONÇALVES, DELGADO, 2020, p. 6).

Equacionando os números apresentados, qual o sentido desse investimento? Um questionamento retórico que nos faz refletir onde a biopolítica[14] engendrada nas estratégias de controles desses corpos (FOUCAULT. 2018b).

Em 9 de março de 2018, o Conselho Nacional de Políticas Sobre Drogas - CONAD edita sua resolução nº 1, definindo diretrizes para o "realinhamento e fortalecimento

---

12. Prevendo a revisão da portaria do MS nº 1.482/2016.

13. Órgão extinto com a edição da lei Nº 13.844/2019. As funções do antigo Ministério foram atribuídas ao atual Ministério da Cidadania.

14. "Há que entender por "biopolítica" a maneira pela qual, a partir do século XVIII, se buscou racionalizar os problemas colocados para a prática governamental pelos fenômenos próprios de um conjunto de viventes enquanto população: saúde, higiene, natalidade, longevidade, raça" (CASTRO, 2009. p. 59-60).

da Política Nacional sobre Drogas - PNAD" (BRASIL, 2018), no qual certifica o "redirecionamento" da política nacional de saúde mental do MS em 2017 pela resolução 32/2017 da CIT e pela portaria n. 3.588/2017. Este seria provavelmente o primeiro registro formal da existência do "realinhamento" da política nacional de saúde mental, e não apenas "diretrizes para o fortalecimento da RAPS", como o texto da resolução 32 da CIT expressava.

No dia 4 de fevereiro de 2019, foi publicada a NT nº 11/2019-CGMAD/DAPES/SAS/MS, o que denotou repercussão por parte de trabalhadores/as e usuários/as. Pois, o que emergia enquanto intenção era transformar o presente modelo assistencial (BRASIL, 2019a).

Entretanto, as mudanças na PNSM não foram promovidas pela NT nº 11/2019, e sim por portarias, resoluções e editais que a apoiam, listados e comentados neste texto. Importante ressaltar que, entre dezembro de 2017 até a publicação da nota, seus componentes foram publicados sob a argumentação de que estariam 'fortalecendo a RAPS', mesmo que o texto demonstrasse contrariedade em seus discursos.

A NT 11/2019 marca uma mudança de discurso, a qual a gestão federal assume, oficialmente, que se trata de outro modelo de "cuidado", no qual "o Ministério da Saúde não considera mais serviços como sendo substitutos de outros, não fomentando mais fechamento de unidades de qualquer natureza" (BRASIL, 2019). O texto questiona a efetividade do modelo em progresso na época e a direção de uma política pautada no cuidado comunitário, assim como afirma a necessidade de aumento do número de leitos psiquiátricos.

Por parte do governo, também afirma-se ser democrática a inserção deste modelo na medida em que se apoia em discussões realizadas com mais de 70 entidades que detém conhecimento acerca da realidade em saúde mental no Brasil (CRUZ, GOLÇAVES; DELGADO, 2020). Mas quais seriam estas entidades não citadas, que critérios foram utilizadas para a participação desta construção e quais instâncias dos controles sociais participaram, sendo estas as representações democráticas[15]?

Ainda segundo os autores (*Ibid*, 2020), a atual gestão nacional, a partir do decreto 9.761/2019, aprova a "nova" Política Nacional Sobre Drogas, alinhavando estratégias de ordem punitivas aos/às usuários/as de substâncias psicoativas, quando coloca o CONAD atrelado aos diversos setores da sociedade, tais como: educação, assistência social, saúde, trabalho, esportes, habitação, cultura, trânsito e segurança pública (BRASIL, 2019b). Nesse interim:

> [...] uso de substâncias ilegais continua sendo punido, de maneiras mais sutis, mais minuciosas, valendo-se para tal de correção pela tecnologia de educação.

15. Como o Conselho Nacional de Saúde e o Conselho Nacional de Direitos Humanos; além dos conselhos de categorias profissionais como o Conselho Federal de Psicologia - CFP, Conselho Nacional de Serviço Social CFESS, dentre outros; assim como pesquisadores/as do campo e movimento de luta anti-manicomial - MLA.

> O Estado ampliou seu espaço de intervenção, convidando para adentrar na "problemática", pessoas que ainda fazem uso de substâncias, reforçando a necessidade de participação da família do usuário na prevenção e na reinserção social, instituindo possibilidades de criar convênios, parcerias com instituições e organizações do setor privado e não-governamentais (COUTO, 2015, p.55).

A "moral social" atrelada aos saberes (- poderes) avaliam diariamente o que tem como interesse, diante da lógica de mercado, sua comercialização e o lucro. Criam-se espaços de acolhimento, como as comunidades terapêuticas, que emancipam a disciplina como formato de atividades travestidos pelo discurso de cura, saber médico como linha de frente, ou mesmo do jurídico, enquanto criação de periculosidades dos *indesejáveis* à ordem social.

Ainda diante do decreto 9.761/2019, se prevê adesão financeira às comunidades terapêuticas, incluindo às "entidades que as congreguem ou as representem [...] e ao seu aprimoramento, o desenvolvimento e a estruturação física e funcional" (BRASIL, 2019b). Sob os alarmes em torno desses/as *indesejáveis*, por muitas vezes, amplia-se o estigma ao propor campanhas confirmando que o/a usuário/a de drogas financia grupos criminosos, produzindo sujeitos criminalizados e reiterando o processo de exclusão na sociedade, sobretudo ao negro e pobres - como se estrutura a sociedade brasileira segundo Almeida (2019)[16].

Os/as *indesejáveis* usuários/as de substâncias ilícitas atuam/atentam diretamente a ordem e às suas estratégias de controle dos corpos. Nesse sentido, o poder disciplinar, pautado por Foucault (2007) em meados dos séculos XVII e XVIII, que se ocupa do corpo tende a falhar, fazendo com que as estratégias de governamentalidade possam ser reeditadas de formas mais sutis, legitimadas pelo poder de punir, forjadas nos inúmeros dispositivos.

Dentre as problemáticas identificadas, surgem a aliança entre o neoliberalismo e o neopentecostalismo, que afunilam estratégias de governo dos corpos. Esta política viola a perspectiva de laicidade e, consequentemente, a singularidade no cuidado ao propor o reconhecimento de crenças individuais (aqui mencionada especificamente no contexto das comunidades terapêuticas religiosas[17]) no tratamento e prevenção.

Nesse interim, também se pretende "incluir processo de avaliação permanente dos programas, projetos, ações e iniciativas de prevenção realizadas pelos Governos federal, estaduais, distrital e municipais" (BRASIL, 2019), assim como realizar a fiscalização diante

---

16. Segundo o autor, o território brasileiro é visto como um território marcado pelo domínio vitalício de sua população, subjugação de aspetos históricos, culturais, identitários e domínio centrado na violência e exclusão que se constituem no racismo estrutural (ALMEIDA, 2019).

17. "A liberdade de consciência e crença, assim como a prestação de assistência religiosa em entidades civis e militares de internação coletiva, bem como a vedação à privação de direitos por motivo de crença religiosa, constam entre os direitos e deveres individuais e coletivos previstos na Constituição de 1988 (art. 5º, incisos VI, VII e VIII). Deriva daí que, individualmente, cada cidadão ou cidadã pode escolher crença e afiliação a uma, a outra, ou a nenhuma religião, mas uma crença religiosa não pode levar à privação de direitos" (CFP *et al*, 2018, p. 79).

da pertinência temática, incluindo as da saúde (CRUZ, GONÇALVES, DELGADO, 2020). Diante de mais questionamentos: quem, de fato, irá fiscalizar? Os órgãos alijados do debate acerca da saúde mental serão inclusos neste novo momento?

Vale ressaltar que, segundo o "*Relatório da Inspeção Nacional em Comunidades Terapêuticas*" (CFP *et al*, 2018), foram identificadas inúmeras irregularidades diante desses espaços. São algumas destas: "armazenamento precário de medicamentos, estoque sem prescrição médica, receitas e medicamentos vencidos, o que, por si, também se caracteriza como infração de norma sanitária, administração irregular destas; indícios de violações éticas no trabalho de psicólogas e psicólogos; rotina rígida (mostrando incapacidade da singularização de acompanhamento e comparado às instituições totais); Retenção de documentos ou dinheiro; Violação de sigilo de correspondência e de acesso a meios de comunicação; Internações involuntárias diante da ausência de laudo médico e de comunicado ao Ministério Público sanções e indícios de torturas, indícios de violações de direitos trabalhistas; Internação de pessoas com transtornos diversos de saúde mental sem critérios para tais, infraestruturas precárias; ausência de alvará sanitário, dentre outras.

A normalização é vigente, para o CFP (*et al*, 2018, p. 81):

> [...] a fragilidade ou inexistência de projetos terapêuticos singulares indica a impossibilidade, nessas comunidades terapêuticas, da oferta de tratamento em saúde, de maneira que respeite as singularidades e que caminhe para a construção da possibilidade de saída do local de isolamento, recurso que, se empregado, deveria, de acordo com a legislação brasileira, ser temporário e promover a reinserção social do paciente em seu meio.

Para além dos apontamentos identificados neste relatório, cabe ressaltar que no ano de 2016 no distrito de Mosqueiro, em Belém/PA, houve a morte de um adolescente que era acompanhado pela comunidade terapêutica que realizava atendimento para adultos. De acordo com as investigações a morte ocorreu por agressões físicas[18].

Mesmo identificando inúmeras práticas exitosas do saber psicológico, assim como de outros saberes, diante da condução de cuidados em saúde mental e o uso de substâncias psicoativas (CREPOP, 2019), muitas das denominadas comunidades terapêuticas fogem às lógicas permeadas por esses saberes, apresentando uma própria constituição de estratégias que favorecem às violências diversas, assim como ao controle dos corpos.

Longe do aceite de estudos acerca do uso de substâncias psicoativas, grande parte das comunidades terapêuticas ainda expressam o paradigma do cuidado a partir da abstinência, emergidas por grupos que exaltam o denominado "Programa dos Doze Passos". Este foi criado pelos grupos de mútua-ajuda dos Alcoólicos Anônimos - AA e Narcóticos Anônimos - NA e que são adaptados de modo acrítico para a realidade dos serviços da rede de saúde mental, assim como na singularização do acompanhamento (*Ibid*, 2019).

---

18. Fonte: < http://g1.globo.com/pa/para/noticia/2016/11/policia-prende-dono-de-centro-de-reabilitacao-em-mosqueiro.html >.

Logo, essa prática é exercida nestes espaços ditos de cuidado, somados ao âmbito da medicalização, estratégias motivacionais, de disciplinarização dos corpos (tal como ocorre com a *laborterapia*: exploração do trabalho como ferramenta de disciplina) e que, muitas vezes, penalizam os sujeitos cerceando as visitas familiares. Estas são ditas enquanto estratégias terapêuticas em muitos desses espaços. O que é o cuidado, diante de tal contexto?

CONSIDERAÇÕES, FINAIS (?)

Qual o compromisso social da Psicologia, e diversas outras áreas em torno desse contexto? Cabe a nós, profissionais e usuários/as das políticas públicas nos questionarmos acerca dessa retórica indagação, que ressoa como uma inquietação.

Todas essas práticas que vem se consolidando não estão referenciadas no campo de conhecimento clínico, ético e político produzido pela Psicologia. Citamos os dois primeiros princípios fundamentais expressos no Código de Ética da/o Profissional da Psicologia - CEPP (2005, p. 07) para ilustrar nosso compromisso:

> I. O psicólogo baseará o seu trabalho no respeito e na promoção da liberdade, da dignidade, da igualdade e da integridade do ser humano, apoiado nos valores que embasam a Declaração Universal dos Direitos Humanos.
>
> II. O psicólogo trabalhará visando promover a saúde e a qualidade de vida das pessoas e das coletividades e contribuirá para a eliminação de quaisquer formas de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

Se consideramos o uso abusivo de substâncias psicoativas enquanto questão que envolve a saúde pública, que possamos nos apropriar diante da temática, evitando o aviltamento da vida humana em prol de enlaces que produzem a violência em nome do cuidado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio L. de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BRASIL. Presidência da República. **Lei de nº 10.216/2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216. >. Acesso em: 02/01/2021.

_______. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >. Acesso em 02/01/2021.

_______. **Lei do Sistema Nacional de Políticas Públicas Sobre Drogas**, Lei de nº 11.343/2006. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11343.htm#:~:text=Art.,de%20drogas%20e%20define%20crimes >. Acesso em: 02/01/2021.

_______. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria 1.482**, de 25 de outubro de 2016. Inclui na tabela de tipos de estabelecimentos de saúde do cadastro nacional de estabelecimentos de saúde: CNES o tipo 83: polo de prevenção de doenças e agravos de promoção da saúde. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2016/prt1482_25_10_2016.html > Acesso em: 02/01/2021.

_______. Conselho Nacional de Saúde. **Recomendação nº 043**, de 15 de setembro de 2017a. Recomenda ao Ministério da Saúde que revise a Portaria SAS/MS nº 1.482/2016, mantendo como elegíveis para inscrição no cadastro do CNES as entidades de promoção à saúde nos termos do Art. 8ª, da Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009 e nº 12.868, de 15 de outubro de 2013, revogando todos os artigos referentes às Comunidades Terapêuticas. Disponível em: < http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes/2017/Reco043.pdf > Acesso em: 02/01/2021.

_______. Ministério da Saúde. Comissão intergestores tripartite. **Resolução nº 32**, de 14 de dezembro de 2017b. Estabelece as Diretrizes para o Fortalecimento da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Disponível em: < http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/05/Resolu----o-CIT-n---32.pdf >. Acesso em: 02/01/2021.

_______. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.088**, de 23 de dezembro de 2011. *Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html >. Acesso em**:** 02/01/2021.

_______. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria de consolidação nº 3**, 28 de setembro de 2017c. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017.html >. Acesso em: 02/01/2021.

_______. Ministério da Justiça. Conselho Nacional de Políticas Sobre Drogas. **Resolução nº 1**, de 9 de março de 2018. Define as diretrizes para o realinhamento e fortalecimento da PNAD - Política Nacional sobre Drogas, aprovada pelo Decreto 4.345, de 26 de agosto de 2002. Disponivel em: < http://www.lex.com.br/legis_27624178_RESOLUCAO_N_1_DE_9_DE_MARCO_DE_2018.aspx >. Acesso em: 02/01/2021.

_______. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. **Nota técnica nº 11/2019**a-CGMAD/DAPES/SAS/MS. Esclarecimentos sobre as mudanças na Política Nacional de Saúde Mental e nas Diretrizes da Política Nacional sobre Drogas. Disponível em: < https://pbpd.org.br/wp-content/uploads/2019/02/0656ad6e.pdf >. Acesso em 02/01/2021.

_______. Presidência da República. Secretaria-geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto presidencial 9.761**, de 11 de abril de 2019. Aprova a política nacional sobre drogas. 2019b. Disponível em: < https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137357/ >. Acesso em: 02/01/2021.

CASTEL, R. **Gestão de Riscos**: da antipsiquiatria à pós-psicanálise. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1987.

_________. **A Discriminação Negativa: cidadãos ou autóctones?** Tradução Francisco Morás. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

CASTRO, Edgardo. **Vocabulário de Foucault**. Belo Horizonte: Autêntica. 2009.

CENTRO DE REFERÊNCIA TÉCNICA EM PSICOLOGIA E POLÍTICAS PÚBLICAS – CREPOP. **Referências Técnicas para Atuação de Psicólogas(os) no CAPS - Centro de Atenção Psicossocial**. Brasília: CFP, 2013.

_________. **Referências técnicas para atuação de psicólogas(os) em políticas públicas de álcool e outras drogas**. Brasília: CFP, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA - CFP. **Código de ética profissional do psicólogo**. Brasília: CFP, 2005.

_________; Mecanismo Nacional de Prevenção e Combate à Tortura; Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão; Ministério Público Federal. **Relatório da Inspeção Nacional em Comunidades Terapêuticas**. Brasília DF: CFP, 2018.

COUTO, Arthur N. B. **Uma análise genealógica dos projetos de lei a respeito da internação forçada de usuários de drogas no brasil atual**. Belém, 2015. 168 f. dissertação de Mestrado em Psicologia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Pará - UFPA. Belém, 2015.

CRUZ, Nelson F. O.; GONÇALVES, Renata W.; DELGADO, Pedro G. G. Retrocesso da Reforma Psiquiátrica: o desmonte da política nacional de saúde mental brasileira de 2016 a 2019. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 3, 2020. Em: < https://www.scielo.br/pdf/tes/v18n3/0102-6909-tes-18-3-e00285117.pdf >. Acesso em 02/01/2021.

ESCOHOTADO, Antonio. **Historia elemental de las drogas**. Anagrama, 2009.

FIORE, Maurício. **O lugar do Estado na questão das drogas: o paradigma proibicionista e as alternativas**. Novos Estudos. CEBRAD, pp. 9-21. São Paulo, 2012.

FOUCAULT, M. **Segurança, território e População**. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.

_________. **Nascimento da Biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

_________. **Vigiar e punir**. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

GOFFMAN, Erving. **Manicômios, prisões e conventos**. São Paulo: Perspectiva. 1987.

HUNING, S. M; SCISLESKI, A. C. C. Ressonâncias de uma epistemologia foucaultiana em psicologia social. **Psicologia e Sociedade**., *v.30*, e170632, 2018.

LEMOS, Flávia C. S. *et al*. A análise documental como instrumento estratégico para Michel Foucault *In*. PIMENTEL, A. *et al*. **Itinerários de pesquisa em Psicologia**. Belém: Amazônia, 2010.

MAGALHÃES, Carlos. Desconstrução da lógica manicomial “Os danos da política proibicionista antidrogas e os reflexos manicomiais” *In*. VENTURINI, Ernesto; DE MATTOS, Virgílio; OLIVEIRA, Rodrigo Tôrres. **Louco Infrator e o Estigma da Periculosidade**. Brasília: CFP, 2016

RODRIGUES, Camila C. de O.; CARVALHO, Sergio R. Estados anormais no contemporâneo: o dispositivo-drogas no diagrama da internação compulsória. *In*. LEMOS, Flávia C. S. *Et. Al*. (org.) **Práticas de judicialização e medicalização dos corpos, no contemporâneo**. Curitiba: CRV, 2016.

OLIVEIRA, Rodrigo T.; MATTOS, Virgílio de. **O louco infrator e o estigma da periculosidade**. Brasília: CFP, 2016.

SILVA, Alyne A. **Das vidas que não (se) contam**: dispositivos de desinstitucionalização da medida de segurança no Pará. São Paulo, 2015. 345 f. Tese de doutorado em Psicologia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifica Universidade Católica – PUC. São Paulo, 2015.

SILVA, Ana T. M. C.; BARROS, Sonia; OLIVEIRA, Marcia A. F. Políticas de saúde e de saúde mental no Brasil: a exclusão/inclusão social como intenção e gesto. **Rev Esc Enferm** USP; 36(1): 4-9, 2002. Em < https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v36n1/v36n1a01.pdf >. Acesso em 02/01/2021.

CAPÍTULO 5

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO BÁSICA NO CONTROLE DA TUBERCULOSE

Data de aceite: 01/04/2021
Data da submissão: 21/01/2021

Elizete Silva Rodrigues
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/5739795651710414

Mariana da Cunha Costa
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/3623081446565960

Layrla Fernandes Pereira
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/4712763224456126

Francisca Moura dos Santos
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/3063866585485454

Ana Paula Cunha Duarte
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/1085828322421550

Geovane Moura Viana
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduação em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/1085828322421550

Leisse Mendes da Silva
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduação em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/0700252571041910

Laecyo Nascimento Araújo
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduando em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/6196307789304199

Lucas Mendes da Silva
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA
http://lattes.cnpq.br/2757773143142009

Yasmim da Silva Souza
Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Graduanda em Bacharelado em Enfermagem, Coroatá/MA

Samantha Alves Fernandes
Enfermeira da Estratégia Saúde da Família da FMS, Teresina/PI
http://lattes.cnpq.br/9142137297831104

Jéssica Sobral de Aguiar
Mestre em Biodiversidade Ambiente e Saúde, Especialista em Saúde Publica. Professora da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA
http://lattes.cnpq.br/3674582644016963

RESUMO: INTRODUÇÃO: A tuberculose representa um problema de saúde pública mundial justificada a resistência aos fármacos e a co-infecção TB-HIV, sendo necessária a

elaboração de estratégias para o controle dessa enfermidade, possibilitando assim uma assistência ativa para minimizar maiores danos à saúde desse público. A cada ano no Brasil, são notificados cerca de 68 mil casos novos e ocorrem 4,3 mil mortes em decorrência dessa enfermidade. O controle dessa patologia precisa ser fortalecido no nível da atenção básica à saúde. **OBJETIVOS:**Analisar as tendências das produções científicas nas abordagens sobre o controle da tuberculose na atenção básica no Brasil, publicada no período de 2016 a 2019, afim de promover reflexões sobre as medidas de controle como também a assistência de enfermagem. **METODOLOGIA:**Trata-se de uma revisão integrativa da literatura na Biblioteca Virtual de Saúde nos bancos de dados Scielo e Lilacs, realizada em junho de 2019, com o auxílio dos descritores: Atenção primária àsaúde; Assistência à saúde; Tuberculose. Foram levantas 18 publicações no período de 2016 a 2019, destas foram excluídas as que estavam fora do limite temporal e que não atendiam aos objetivos, assim 9 artigos foram selecionados e analisados para construção do estudo. **DISCUSSÃO:** As evidências científicas identificaram que os serviços de atenção básica no Brasil desenvolvem suas atividades apresentando dificuldades, desafios e avanços no controle da tuberculose. Em relação às dificuldades e desafios, perceberam-se fatores que vão desde o processo de descentralização do programa de controle até incipiência no envolvimento de ações, perpassando por deficiências de recursos humanos e estruturais.**CONCLUSÃO:**Conclui-se alguns avanços nos estudos, em relação a melhora no acesso aos serviços de saúde, postura promotora de vínculo entre usuários com diagnóstico de tuberculose e sua família com os profissionais e inclusão desses doentes com menor adesão no tratamento supervisionado. Porém é necessário que haja uma ampliação da cobertura do programa, a responsabilização dos profissionais de enfermagem na prevenção, diagnóstico, tratamento, promoção de capacitação das equipes de saúde, a necessidade de avaliação da assistência e a realização de novas evidências científicas são de extrema importância para uma resolutividade eficiente da assistência de enfermagem aos pacientes com tuberculose na atenção básica de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção primária à saúde, Assistência à saúde, Tuberculose.

THE IMPORTANCE OF BASIC CARE IN TUBERCULOSIS CONTROL

ABSTRACT: INTRODUCTION: Tuberculosis represents a worldwide public health problem justified by drug resistance and TB-HIV co-infection, requiring the development of strategies to control this disease, thus enabling active assistance to minimize further damage to the health of this public. Each year in Brazil, about 68 thousand new cases are notified and 4,3 thousand deaths occur as a result of this disease. The control of this pathology needs to be strengthened at the level of primary health care. **OBJECTIVES:** To analyze the trends of scientific production in approaches to tuberculosis control in primary care in Brazil, published in the period from 2016 to 2019, in order to promote reflections on control measures as well as nursing care. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review in the Virtual Health Library in the Scielo and Lilacs databases, carried out in June 2019, with the help of the descriptors: Primary health care; Health care; Tuberculosis. Eighteen publications were raised in the period from 2016 to 2019, of these were excluded those that were outside the time limit and that did not meet the objectives, so 9 articles were selected and analyzed for the construction of the study. **DISCUSSION:** Scientific evidence has identified that primary care

services in Brazil develop their activities presenting difficulties, challenges and advances in tuberculosis control. In relation to the difficulties and challenges, there are factors that called attention, ranging from the process of decentralization of the control program to incipience in the involvement of actions, including deficiencies in human and structural resources. **CONCLUSION:** Some advances in studies concluded, in relation to the improvement in access to health services, a posture that promotes a bond between users diagnosed with tuberculosis and their family with professionals and the inclusion of these patients with less adherence in supervised treatment. However, it is necessary to expand the coverage of the program, making nursing professionals accountable for prevention, diagnosis, treatment, promoting the training of health teams, the need to evaluate care and the realization of new scientific evidence are extremely important. For an efficient resolution of nursing care to patients with tuberculosis in primary health care.
KEYWORDS: Primary health care, Health care, Tuberculosis.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma das 10 principais causas de morte, e a principal causa por um único agente infeccioso (acima de HIV/aids); milhões de pessoas continuam a adoecer todos os anos. Em 2017, a TB causou cerca de 1,3 milhão de mortes entre pessoas HIV-negativas, e houve um adicional de 300.000 mortes entre pessoas HIV-positivas (RABAHI et al, 2017).

Na intenção de reduzir a incidência da doença, foi implantado pelo Ministério da Saúde, no Brasil em 2006 o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), que preconiza a horizontalização das medidas de controle, vigilância, prevenção e tratamento da doença para a Atenção Primária à Saúde (APS), (ANDRADE et al, 2017).

A Atenção Primária a Saúde (APS) atua como a porta de entrada preferencial do usuário no sistema de saúde e se caracteriza pelos seguintes atributos essenciais: a prestação de serviços de primeiro contato; a assunção de responsabilidade longitudinal pelo paciente com continuidade da relação equipe-paciente ao longo da vida; a garantia de integralidade de ações e serviços, ou cuidado integral, considerando-se os âmbitos físico, psíquico e social da saúde dentro dos limites de atuação do pessoal de saúde; e a coordenação das diversas ações e serviços indispensáveis para resolver necessidades menos frequentes e mais complexas (WYSOCKI et al,2017).

Dentre as diversas ações que são de competência dos serviços da APS, ganham destaque as atividades ligadas ao controle da TB, as quais perpassam a Busca de Sintomáticos Respiratórios (BSR) na comunidade adscrita, a realização de exames para o diagnóstico (baciloscopia de escarro, teste tuberculínico, radiografia), garantia de fluxo de comunicação eficiente com os laboratórios, até o acompanhamento do tratamento com manejo clínico adequado e controle de comunicantes (PINHEIRO et al., 2017).

Nessa perspectiva, frente ao impacto proporcionado pela morbimortalidade relacionada à TB, parte-se da premissa de que é imprescindível, para o controle da

doença, o desenvolvimento de ações vinculadas aos atributos essenciais da APS: primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação da assistência entre os serviços, bem como a identificação dos pontos de estrangulamento que afetam a atuação desses atributos (PINHEIRO et al, 2017). Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo identificar produções científicas que discorrem sobre o desempenho da atenção básica no controle da tuberculose.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizado em novembro de 2019, tendo utilizado o método de Ercole, Melo e Alcoforado (2014) que proporciona a combinação de dados da literatura teórica e empírica, proporcionando maior compreensão do tema de interesse.

O tema "Atenção Básica no Controle da Tuberculose", determinou a construção da estratégia PICo, que representa um acrônimo para Paciente (P), Interesse (I) e Contexto (Co), na qual foi utilizada para a geração da questão norteadora desta revisão: "O que a bibliografia científica tem estudado sobre a importância da atenção básica no controle da tuberculose?".

Para a localização dos estudos relevantes, que respondessem à pergunta de pesquisa, utilizou-se descritores indexados no idioma português e inglês. Os descritores foram obtidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo feito o uso do elemento "P" com o DeCS Atenção Primária à Saúde. Em "I" foi utilizado o DeCS Tuberculose. No elemento Co usou-se o DeCS Ciências da saúde.

A busca dos descritores ocorreu na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), onde foram consultadas as bases de dados bibliográficas Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Os operadores booleanos *and* e *or* foram utilizados como forma de restringir a amostra. No quadro 1 estão evidenciadas as estratégias de busca empregadas.

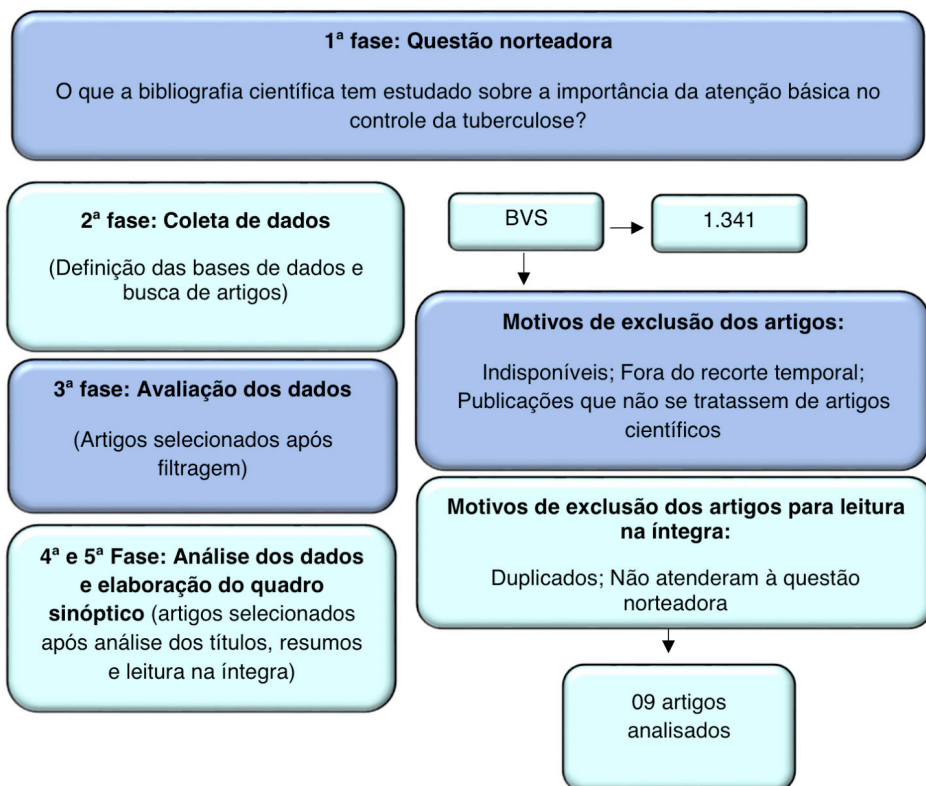
BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA	RESULTADOS	APÓS APLICAÇÃO DOS FILTROS	APÓS LEITURA DOS TÍTULOS E RESUMOS
BVS (descritores DeCS)	Tuberculose AND Atenção Primária à Saúde OR Ciências da saúde.	1.341	111	09

Quadro 1 – Estratégias de busca utilizadas na base de dados BVS – Coroatá, MA, Brasil, 2019.

Fonte: Bases de dados.

Como critérios de inclusão utilizaram-se artigos disponíveis gratuitamente e em sua totalidade, publicados nos últimos quatro anos (2016 a 2019), no idioma português. Foram excluídos capítulos de livros, resumos simples, textos incompletos, teses, dissertações, monografias, relatos técnicos, outras formas de publicação que não artigos científicos completos ou artigos publicados fora do recorte temporal.

A análise para seleção dos estudos foi realizada em duas fases, a saber: Na primeira, os estudos foram pré-selecionados segundo os critérios de inclusão e exclusão e de acordo com a estratégia de funcionamento e busca de cada base de dados.

Encontrou-se mil trezentos e quarenta e um (1.341) estudos como busca geral na BVS. Limitando a busca, obteve-se cento e onze (111) estudos. Destes, foram analisados títulos e resumos e excluídos os que não respondessem à pergunta norteadora ou estivessem duplicados. Ao final, nove (09) estudos foram condizentes com a questão desta pesquisa e, portanto, sendo integradas a amostra e foram lidos na íntegra para serem analisados. No fluxograma 1 encontra-se exposto o processo para seleção dos estudos.

Fuxograma 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos para a revisão integrativa

Após a realização de todas as etapas, foram analisadas as informações coletadas nos artigos científicos e criadas categorias analíticas, que facilitaram a ordenação e a sumarização de cada estudo. Essa categorização foi realizada de forma descritiva, indicando os dados mais relevantes para o estudo.

O presente estudo levou em consideração os aspectos éticos da pesquisa quanto às citações dos estudos, respeitando a autoria das ideias, os conceitos e as definições presentes nos artigos incluídos na revisão.

RESULTADOS

Foram encontrados 09 estudos. Em relação ao período de publicação, constatou-se que o ano que apresentou maior número de artigos foi 2017 com cinco publicações, seguida por 2018 com duas os demais anos apresentaram uma publicação cada. A Tabela 01 apresenta um panorama geral das publicações.

Nº	Autor(es)/ Ano	Título	Periódico/Idioma	Desenho do estudo
01	TEMOTEO, *et. al.* (2019)	Enfermagem na adesão ao tratamento da tuberculose e tecnologias em saúde no contexto da atenção primária	Escola Anna Nery/ Português	Reflexão analítica de contexto
02	SPAGNOLO, *et. al.* (2018)	Detecção da Tuberculose: a estrutura da atenção primária à saúde	Revista Gaúcha de Enfermagem/ Português	Descritivo, avaliativo, com métodos mistos, do tipo explanatório sequencial
03	BARREIRA, (2018)	Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil	Epidemiologia e Serviços de Saúde/ Português	Descritivo e qualitativo
04	ANDRADE, *et. al.* (2017)	Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso	Saúde Debate/ Português	Pesquisa avaliativa, com abordagem quantitativa
05	WYSOCKI, *et. al.* (2017)	Atenção Primária à Saúde e Tuberculose: avaliação dos serviços	Revista Brasileira Epidemiológica/ Português	Avaliativo e transversal
06	REIS, *et. al.* (2017)	Aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012*	Epidemiologia e Serviços de Saúde/ Poruguês	Avaliação e descritivo
07	PINHEIRO, *et. al.* (2017)	Pontos de estrangulamento sobre o controle da tuberculose na atenção primária	Revista Brasileira de Enfermagem/ Português	Descritivo-Exploratório, com abordagem qualitativa

08	RABAHI, *et. al.* (2017)	Tratamento da Tuberculose	Jornal Brasileiro de Pneumologia/ Português	Revisão crítica da literatura científica nacional e internacional
09	OLIVEIRA, et. al. (2016)	Avaliação da consulta de enfermagem aos pacientes com tuberculose na atenção primária à saúde	Revista Eletrônica de Enfermagem/ Português	Descritivo e qualitativo

Tabela 01 – Distribuição dos estudos segundo autor(es), ano de publicação, título, periódico e idioma de publicação e desenho do estudo.

DISCUSSÃO

A atenção primária em saúde, através da realização de ações educativas, de promoção à saúde, prevenção e identificação da doença, assumem um papel estratégico no processo de controle da tuberculose (REIS et al, 2017),esses serviços desenvolvem suas atividades com dificuldades, desafios, apesar das unidades básicas, em sua maioria, possuírem quantitativo satisfatório de profissionais que possam identificar e atender os casos de tuberculose, a rotatividade de recursos humanos e o comprometimento de horários mostram ser um empecilho para o acompanhamento e identificação oportuna de novos casos de TB(SPAGNOLO et al., 2018; BARREIRA, 2018).

O controle da tuberculose deve ser considerado como uma prioridade nos centros de saúde, estes possuem sempre como objetivo a diminuição e controle dos casos. A detecção precoce e a adesão ao tratamento conforme o recomendado contribui para o controle da doença, para tal, é necessária a realização de busca ativa por casos na comunidade e a realização contínua de ações voltadas a população (SPAGNOLO et al., 2018).

São diversas as estratégias elaboradas com o objetivo de realizar o controle dos casos de TB, no entanto, muitos fatores ainda dificultam e se mostram como obstáculos no combate à doença, como a falta de interesse da população em participar das ações desenvolvidas sobre o tema, podendo ser citado também as deficiências encontradas nos recursos humanos e estruturais da rede de saúde (BARREIRA, 2018).

Elementos como a qualidade do atendimento, o quantitativo de profissionais para identificar e atender o usuário, assim como o tempo disponível para que esse atendimento seja feito de forma humanizada de formar que o cliente possa sanar quaisquer dúvidas relacionadas a doença e seu tratamento contribuem para que o paciente possa aderir de forma correta ao tratamento, (REIS et al, 2017; PINHEIRO et al, 2017).

Alguns desafios que podem ser encontrados na atenção primária voltada aos indivíduos que possuem tuberculose estão relacionados a dificuldade que algumas pessoas têm de acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, a falta de apoio , interesse e de incentivo dos profissionais quanto a busca ativa e orientações quanto a importância da

continuidade do tratamento, a falta de capacitação dos profissionais, contribuem para a diminuição da confiança do paciente no sistema de saúde (PINHEIRO et al, 2017).

O controle da tuberculose sofre ainda com a centralização das medidas de controle apenas na atenção primária à saúde combinada a rotatividade de profissionais que dificulta manter a assistência e as ações de forma contínua, o déficit na capacitação e educação continuada aos profissionais que os impede de prestarem um melhor atendimento a estes casos, a falta de articulações entre as diferentes áreas da assistência em saúde com o objetivo de identificar casos e realizar o controle da tuberculose (WYSOCKI et al, 2017).

A rotatividade de profissionais prejudica o tratamento da tuberculose uma vez que há uma quebra constante da relação entre profissional e paciente, e a necessidade da criação de um novo vínculo, o que acaba dificultando a continuidade do tratamento e desestimula o paciente em prosseguir com o mesmo (REIS et al, 2017).

Ações informativa e a busca ativa contribuem para o melhor controle dos casos de tuberculose, através da observação da presença dos sintomas respiratório e do exame de baciloscopia de escarro pode-se identificar a presença de indivíduos que sofrem de tuberculose e, a partir da identificação de um caso, busca-se possíveis casos entre as pessoas que convivem com este indivíduo (SPAGNOLO et al, 2018).

Os contatos domiciliares do indivíduo em que foi detectado a tuberculose devem receber atenção da equipe de saúde e devem ser avaliados sobre a possibilidades de também terem adquirido a doença (BARREIRA, 2018). Quanto aos indivíduos que estão realizando o tratamento da tuberculose, é sempre importante informa-los sobre a necessidade de seguir o tratamento até o fim e explicar os riscos que interrompe-lo sem consulta médica podem acarretar como, por exemplo, o desenvolvimento de resistência à medicação (TEMOTEO et al, 2019).

A equipe prestadora do cuidado deve acompanhar o paciente durante o período do tratamento e incentivar sua continuidade, tirando as dúvidas do paciente e dos membros de sua família, dando suporte para que o paciente conclua o tratamento e assim contribuindo para o controle dos casos desta patologia (PINHEIRO et al, 2017).

O acompanhamento da evolução do paciente em tratamento é importante para identificar as possíveis melhoras ou agravos na condição do mesmo, a avaliação através do exame físico permitirá que o enfermeiro tenha uma noção do estado de saúde do paciente sendo assim, se ressalta a importância da realização do exame físico bem feito e que o profissional esteja atento a qualquer anormalidade (OLIVEIRA et al, 2016).

O profissional de enfermagem, membro da equipe multiprofissional presente em todas as unidades de saúde, podem desenvolver um papel importante na avaliação do paciente com diagnóstico de TB, assim como no diagnóstico precoce da doença e no auxilio no tratamento, promovendo um cuidado integral do paciente. (TEMOTEO et al, 2019).

O enfermeiro pode desenvolver medidas ligadas à sua realidade no ambiente de trabalho e de acordo com a realidade do paciente que podem favorecer na adesão ao

tratamento da tuberculose, tornando o serviço de saúde mais acessível aos pacientes e adaptando à realidade enfrentada, assim atendendo as necessidades do paciente e trabalhando com os subsídios disponíveis no seu local de trabalho (TEMOTEO et al, 2019).

No entanto, a fragmentação do serviço de saúde e falta de conhecimento por parte dos profissionais ainda são problemas que dificultam o acesso dos pacientes ao tratamento, a falta de ações na comunidade e de capacitação profissional, a precariedade da estrutura de atendimento e poucos subsídios afetam a prestação do cuidado, sendo estes, grandes desafios ao controle da tuberculose (OLIVEIRA et al, 2016).

CONCLUSÃO

A tuberculose é um problema de saúde pública, através da análise das publicações é possível constatar que ainda existem lacunas na assistência e que a equipe de enfermagem é grande responsável pela prestação do cuidado voltado a esse paciente e, que através dessa assistência mais direta a adesão ao tratamento, pode se tornar mais viável.

Observou-se ainda que a Atenção Básica se faz a porta de entrada na assistência ao paciente portador de TB então a melhora ao acesso se faz necessária. Além disso, uma aplicação da cobertura do programa, buscando assim ofertar assistência adequada ao maior quantitativo de pessoas que se encontram em necessidade do tratamento, com isso, faz-se necessário a capacitação da equipe de enfermagem que irá prestar medidas de prevenção, proteção e recuperação da saúde.

A necessidade de avaliação da assistência e a realização de novas evidências científicas são de extrema importância para uma resolutividade eficiente do atendimento de enfermagem aos pacientes com tuberculose na atenção básica de saúde, com base nas publicações é possível um aprimoramento tanto pessoal quanto de toda a equipe multiprofissional.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, H. S.; OLIVEIRA, V. C.; GONTIJO, T. L.; PESSÔA, M. T. C.; GUIMARÃES, E. A. A. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde em Debate**, v. 41, p. 242-258, 2017.

BARREIRA, D. Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, 2018.

OLIVEIRA, D. R. C.; ENDERS, B. C.; VIEIRA, C. E. N. K.; MARIZ, L. S. Avaliação da consulta de enfermagem aos pacientes com tuberculose na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 18, 2016.

PINHEIRO, Patrícia Geórgia Oliveira Diniz; SÁ, Lenilde Duarte de; PALHA, Pedro Fredemir; OLIVEIRA, Rita de Cássia Cordeiro de; NOGUEIRA, Jordana de Almeida; VILLA, Tereza Cristina Scatena. Pontos de estrangulamento sobre o controle da tuberculose na atenção primária. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 6, p. 1227-1234, 2017.

RABAHI, Marcelo Fouad; JÚNIOR, José Laerte Rodrigues da Silva; FERREIRA, Anna Carolina Galvão; SILVA, Daniela Graner Schuwartz Tannus; CONDE, Marcus Barreto. Tratamento da tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 43, n. 6, p. 472-486, 2017.

REIS, Simone Pieren dos; HARTER, Jenifer; LIMA, Lílian Moura de; VIEIRA, Dagoberta Alves; PALHA, Pedro Fredemir; GONZALES, Roxana Isabel Cardozo. Aspectos geográficos e organizacionais dos serviços de atenção primária à saúde na detecção de casos de tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012**. Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 141-148, 2017.

SPAGNOLO, Lílian Moura de Lima; TOMBERG, Jéssica Oliveira; MARTINS, Martina Dias da Rosa; ANTUNES, Luize Barbosa; GONZALES, Roxana Isabel Cardozo. Detecção da tuberculose: a estrutura da atenção primária à saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.

TEMOTEO, Rayrla Cristina de Abreu; CARVALHO, Jovanka Bittencourt Leite de; LIRA, Ana Luisa Brandão de Carvalho; LIMA, Maria Alzete de; SOUSA, Yanna Gomes de. Enfermagem na adesão ao tratamento da tuberculose e tecnologias em saúde no contexto da atenção primária. **Escola Anna Nery**, v. 23, n. 3, 2019.

WYSOCKI, Anneliese Domingues; PONCE, Maria Amélia Zanon; BRUNELLO, Maria Eugênia Firmino; BERALDO, Aline Ale; VENDRAMINI, Silvia Helena Figueiredo; SCATENA, Lúcia Marina; NETTO, Antonio Ruffino; VILLA, Tereza Cristina Scatena. Atenção Primária à Saúde e tuberculose: avaliação dos serviços. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 161-175, 2017.

CAPÍTULO 6

A IMPORTÂNCIA DO HEMOGRAMA NO PRÉ-NATAL PARA O CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Yago Soares Fonseca
Universidade Federal do Sul da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/3202350340133928

Renan Monteiro do Nascimento
Universidade de Brasília
Brasília, DF
http://lattes.cnpq.br/9523018821022568

Lílian Santos Lima Rocha de Araújo
Universidade Federal do Sul da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/8774375043269184

Highor Ramonn Prado Porto
Universidade Federal do Sul da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/8513196899482395

Nilmária de Jesus Nunes
Universidade do Estado da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/7668332173177027

Maria Monielle Salamim Cordeiro Monteiro
Universidade Federal do Paraná
Curitiba, PR
http://lattes.cnpq.br/1156126623502235

Luciane Aparecida Gonçalves Manganelli
Universidade Federal do Sul da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/6908200668998113

Victor Neves dos Santos
Universidade Federal do Sul da Bahia
Teixeira de Freitas, BA
http://lattes.cnpq.br/9201550660027843

RESUMO: O hemograma é o exame que permite a avaliação quali-quantitativa dos componentes do sangue, considerado indispensável no diagnóstico e no controle evolutivo de doenças infecciosas, parasitárias e doenças crônicas em geral. O profissional analista clínico atua nos laboratórios de análises clínicas e avalia microscopicamente os elementos do sangue. O pré-natal é o período no qual o profissional obstetra utiliza de conceitos clínicos a respeito desses exames para o devido acompanhamento da gestante e do desenvolvimento fetal. Desta forma, os analistas clínicos se mostram profissionais fundamentais ao serem responsáveis por coletar e analisar amostras biológicas, no auxílio aos profissionais de saúde que fazem o acompanhamento da gestante, do desenvolvimento embrionário, e por fim, contribuindo com a prevenção e diagnóstico de diversas patologias capazes de causar anomalias graves no feto. O presente trabalho foi desenvolvido através de estudo qualitativo de revisão narrativa, por meio de análise ampla e randomizada da literatura existente sobre o tema, sem estabelecer metodologia rigorosa em nível de reprodução de dados e respostas quantitativas para questões específicas. É notório saber que grande parte do sucesso da gestação depende das medidas preventivas adotadas, como avaliações da gestante e um esquema planejado

de cuidados. Estes cuidados são contemplados nas consultas pré-natais e incluem os exames laboratoriais, entre os quais o hemograma se mostra indispensável. Essas discussões permitem que o Técnico em Análises Clínicas entenda o seu papel quanto profissionais da saúde com conhecimento científico e técnico a respeito da execução e interpretação dos exames laboratoriais, que podem ser consideradas ferramentas fundamentais na detecção de doenças.
PALAVRAS-CHAVE: Técnicas de Laboratório Clínico, Contagem de Células Sanguíneas, Cuidado Pré-Natal.

THE IMPORTANCE OF HEMOGRAM IN PRENATAL FOR THE TECHNICAL COURSE IN CLINICAL ANALYSIS

ABSTRACT: The blood count is the test that allows the qualitative and quantitative evaluation of blood components, considered indispensable in the diagnosis and evolutionary control of infectious, parasitic and chronic diseases in general. The clinical analyst profissional works in clinical analysis laboratories and microscopically evaluates blood elements. Prenatal care is the period in which the obstetrician uses clinical concepts regarding these tests for the proper monitoring of the pregnant woman and fetal development. In this way, clinical analysts prove to be fundamental professionals when they are responsible for collecting and analyzing biological samples, assisting health professionals who monitor the pregnant woman, embryonic development, and finally, contributing to the prevention and diagnosis of various pathologies. capable of causing serious abnormalities in the fetus. The present work was developed through a qualitative study of narrative review, through a broad and randomized analysis of the existing literature on the topic, without establishing a rigorous methodology in terms of data reproduction and quantitative answers to specific questions. It is notorious to know that a large part of the success of pregnancy depends on the preventive measures adopted, such as evaluations of the pregnant woman and a planned scheme of care. This care is included in prenatal consultations and includes laboratory tests, among which the blood count is essential. These discussions allow the Clinical Analysis Technician to understand his role as health professionals with scientific and technical knowledge regarding the execution and interpretation of laboratory tests, which can be considered fundamental tools in the detection of diseases.
KEYWORDS: Clinical Laboratory Techniques, Blood Cell Count, Prenatal Care.

1 | INTRODUÇÃO

O pré-natal é um período que se inicia no momento em que a mulher descobre ou suspeita estar grávida até o nascimento do bebê, necessitando de acompanhamento profissional médico ou de enfermagem a fim de verificar a evolução da gestação na perspectiva de prevenir diversas doenças e complicações que podem levar inclusive, ao parto prematuro ou aborto. O Ministério da Saúde considera seis consultas o número mínimo para um pré-natal saudável. No entanto, o número de consultas pode variar de acordo com a avaliação do profissional de saúde e também conforme as peculiaridades da gestação, visto que a finalidade principal da assistência pré-natal é garantir a saúde da mãe

e do bebê durante toda a gravidez e o parto, identificando situações que possam aumentar o risco de desfechos desfavoráveis (BRASIL, 2012; 2013).

O acompanhamento pré-natal tem o objetivo de assegurar um desenvolvimento gestacional adequado permitindo o parto de um recém-nascido saudável, sem impacto ou com o mínimo de impactos para a saúde materna (BRASIL, 2013).

O acompanhamento assistencial no primeiro trimestre da gestação é o melhor indicador do prognóstico do nascimento.

Dentre os vários exames laboratoriais exigidos minimamente no acompanhamento pré-natal de baixo risco inclui-se o hemograma, constituído pela dosagem de hemoglobina e hematócrito, considerado indispensável no diagnóstico e no controle evolutivo de doenças infecciosas, parasitárias e doenças crônicas em geral (BRASIL, 2013; GONZÁLEZ & SILVA, 2008; SIQUEIRA & BASTOS, 2020).

O sangue é um componente vital para a homeostasia do organismo, dele consiste o equilíbrio fisiológico, em especial do sistema circulatório e seus constituintes. Quando por motivo de origem congênita, genética ou infecciosa não exerce sua função de forma adequada este equilíbrio tende a se desorganizar evidenciando um agravo à saúde, que são diagnosticadas no hemograma. As partes que compõem o hemograma são: eritrograma e leucograma. O eritrograma avalia somente as células vermelhas do sangue - as hemácias - as quais são quantificadas e o valor obtido é comparado com o valor de referência pré-estabelecido de acordo com a idade do paciente. Já o leucograma analisa as células brancas do sangue - os leucócitos - classificados em bastonetes, neutrófilos segmentado, linfócitos, monócitos, eosinófilos e os basófilos (GONZÁLEZ & SILVA, 2008).

Os exames apesar de serem “complementares” têm um papel importantíssimo no processo de acompanhamento de pré-natal. Eles auxiliam na avaliação do que não se pode “ver” por sinais ou “sentir” por sintomas descritos pela gestante.

Nesse sentido, o Técnico em Análises Clínicas tem papel imprescindível no processo investigativo e diagnóstico, pois ele “executa atividades padronizadas de laboratório necessárias ao diagnóstico, nas áreas de parasitologia, microbiologia médica, imunologia, hematologia, bioquímica, histologia, biologia molecular e urinálise” operando equipamentos em perfeito funcionamento (BRASIL, 2016).

Essa etapa do processo de cuidado ao paciente não é menos importante, pois aquele que acompanha diretamente a gestante precisa direcionar sua conduta a partir de um laudo, fruto de um longo e minucioso processo, emitido pelo responsável técnico desses profissionais.

O curso Técnico em Análises Clínicas consiste em um modelo de ensino técnico e profissional, no qual, capacitam-se os estudantes para diversas áreas do conhecimento e para o mercado de trabalho; dentre as quais se encontra a realização de atividades laboratoriais padronizadas que auxiliam no diagnóstico de patologias.

O profissional Técnico em Análises Clínicas atua em laboratórios analisando amostras biológicas e auxiliando na avaliação microscópica, bioquímica e molecular desses elementos apresentados nos exames laboratoriais, como por exemplo, no hemograma. Essa avaliação é de extrema importância, especialmente no que diz respeito ao pré-natal; período no qual o profissional obstetra utiliza de conceitos clínicos a respeito desses exames para o acompanhamento da gestante e do feto.

Durante a aplicação de um minicurso para discentes do curso técnico em Análises Clínicas do Centro Territorial de Educação Profissional do Extremo Sul (CETEPES) em Teixeira de Freitas - Bahia foi possível identificar a necessidade de aprofundar no tema “Hemograma versus Pré-natal” para mostrar aos discentes a importância deles, enquanto profissionais da saúde que são responsáveis por coletar e analisar amostras biológicas, no auxílio aos profissionais de saúde que fazem o acompanhamento da gestante, do desenvolvimento embrionário, e por fim, contribuindo com a prevenção e diagnóstico de diversas patologias capazes de causar anomalias graves no feto.

A partir dessa experiência surgiu à necessidade de ampliar a discussão com o objetivo de elucidar a importância do hemograma no período pré-natal para o curso técnico de análises clínicas, buscando reconhecer a função do técnico em análises clínicas. Essa função vai desde o momento da coleta do material biológico até a geração dos resultados dos exames, o que consequentemente vai auxiliar na detecção, prevenção e diagnóstico de patologias no pré-natal.

2 | METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo qualitativo de revisão narrativa, apropriada para discutir o estado do conhecimento de um determinado assunto. Foi constituída por meio de uma análise ampla e randomizada da literatura, sem estabelecer uma metodologia rigorosa e replicável em nível de reprodução de dados e respostas quantitativas para questões específicas, como explicitam Vosgerau e Romanowsk (2014). Foi realizado um mapeamento bibliográfico sobre o tema em questão utilizando artigos científicos, livros reconhecidamente utilizados em currículos de graduação em saúde, materiais didáticos de ensino de pós-graduação (Especialização) na área das ciências biológicas e das ciências da saúde e em cadernos oficiais que foram selecionados pela relevância com o objeto do estudo.

No entanto, essa metodologia é fundamental para a aquisição e atualização do conhecimento sobre a temática específica, evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada (ELIAS et al., 2012).

3 I RESULTADOS E DISCUSSÕES

As discussões sobre os cuidados no período do pré-natal são muito relevantes para a saúde da gestante e do feto, e para ressaltar essa importância, Teixeira e colaboradores (2006) relata que grande parte do sucesso da gestação depende das medidas preventivas adotadas, tais como: avaliações da gestante e um esquema planejado de cuidados. Estes cuidados são contemplados nas consultas pré-natais, mediante atendimento integrado à saúde da gestante e do feto.

Ao saber da gravidez, a gestante precisa realizar exames clínicos, por prevenção ou descobrir patologias, para ser conduzida ao tratamento imediato e eficiente, evitando complicações, para a mãe e o feto. No pré-natal, os exames laboratoriais complementam as propedêuticas clínicas, auxiliando na definição do diagnóstico, no intuito de ser traçado o plano de tratamento. Alguns exames são solicitados como rotina do pré-natal: o teste de gravidez, o hemograma completo, a tipagem sanguínea e o fator Rh (TEIXEIRA et al., 2006).

Estudos apontam que o hemograma é um dos exames comumente solicitados durante o pré-natal (BENIGNA; NASCIMENTO; MARTINS, 2000; PARADA, 2008; BALSELLS et al., 2018; GARNELO et al., 2019; LIMA; LEANDRO; BEZERRA, 2020; XIMENES, 2020).

Na pesquisa realizada por Gomes & César (2013), que descreve o perfil epidemiológico de gestantes e a qualidade do pré-natal, os pesquisadores relatam que pelo menos 80% de todas as gestantes do presente estudo foram submetidas a minimamente dois exames de hemograma durante seu acompanhamento gestacional. Outro estudo desenvolvido por Santos e colaboradores (2012), avaliando o perfil gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de maternidade pública no Nordeste do Brasil, o hemograma foi um dos exames solicitados que foram fundamentais no acompanhamento das gestantes.

Com o resultado do hemograma é possível detectar algumas doenças. A anemia é considerada um importante agravo na gestação, pois pode causar morbimortalidade materna e fetal, e o diagnóstico da anemia bem como seu tratamento e profilaxia deve ser considerada em todo acompanhamento pré-natal (MONTENEGRO et al., 2015). A leucopenia, que é quando ocorre a redução dos glóbulos brancos, reduz a capacidade do organismo de se proteger da ação de agentes infecciosos. As causas principais estão associadas a agentes virais, infecções bacterianas maciças, substâncias tóxicas, neoplasias de medula óssea (LOPES; CUNHA, 2002; BUSH, 2004).

Algumas alterações em plaquetas como a trombocitopenia e trombocitose presentes no hemograma podem auxiliar no reconhecimento das fases de doenças infecciosas e, se negligenciadas, podem gerar complicações hematológicas durante a cirurgia, como em partos cesarianos, como eventos trombóticos e sangramentos (SOARES et al., 2011).

Outro destaque de modificações fisiológicas observadas frequentemente em hemogramas durante a gravidez é o aumento do volume plasmático e dos eritrócitos. O aumento dos eritrócitos ocorre mais tardiamente e em menor intensidade, resultando em

hemodiluição, necessária para reduzir a viscosidade sanguínea. Como consequência, observa-se uma redução da hemoglobina (HB) e do hematócrito (HT), induzindo à suplementação indiscriminada de ferro (SOUZA et al., 2002).

De acordo com Pasquini (2018), a interpretação dos resultados de exames laboratoriais é muito mais complexa que a sua simples comparação com os valores de referência, classificando os valores dos testes como normais ou anormais, de acordo com os limites desta referência e, a seguir, comparando os resultados com padrões que indicam a presença de certas doenças.

Devido a isso, destaca-se a relevância da função que o técnico em Análises Clínicas exerce em reconhecer os diagnósticos precisos nos exames. Ser hoje um profissional de análises clínicas é ter um papel importante na avaliação da saúde de uma pessoa. Mais especificamente, na gestante é imprescindível um diagnóstico detalhado, seguro e eficiente, pois está relacionado ao desenvolvimento fetal e a saúde da mulher e da criança. É importante que estes profissionais possam participar continuamente de cursos de aperfeiçoamento para atuação na área de assistência pré-natal, pois visa à melhoria do atendimento, oportunizando um acompanhamento de maior qualidade e com uma abordagem mais qualificada do profissional com a gestante (LIMA et al., 2020).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste contexto, os exames laboratoriais no pré-natal são um dos recursos mais eficientes, pois é possível avaliar parâmetros e analisar de forma minuciosa a condição de saúde da gestante, além de acompanhar o desenvolvimento fetal. Os técnicos em Análises Clínicas são profissionais indispensáveis na coleta do material biológico, na execução da prática laboratorial e na geração dos resultados dos exames. O hemograma é um dos exames laboratoriais considerado fundamental no pré-natal. Com os resultados desses exames, os profissionais de saúde geralmente chegam a uma hipótese e detecção de uma possível patologia que pode afetar o período gestacional. Os serviços de saúde e os laboratórios de análises clínicas têm uma importante contribuição em evidências dos testes laboratoriais, nas avaliações, tomada de decisão clínica, liberação dos resultados, no diagnóstico e na prevenção de patologias.

REFERÊNCIAS

BALSELLS, Marianne Maia Dutra et al. Avaliação do processo na assistência pré-natal de gestantes com risco habitual. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 3, p. 247-254, 2018. DOI: 10.1590/1982-0194201800036

BENIGNA, Maria José Cariri; DO NASCIMENTO, Wezila Gonçalves; MARTINS, Joânio Lopes. Pré-natal no Programa Saúde da Família (PSF): com a palavra, os enfermeiros. **Cogitare Enfermagem**, v. 9, n. 2, 2004. DOI:10.5380/ce.v9i2.1713

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3ª edição. Brasília: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>. Acesso em 04 de jan de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico.** 5ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012**.** Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf>. Acesso em 04 de jan de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vc[recurso eletrônico],1. ed. rev. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf>. Acesso em 04 de jan de 2021.

BUSH B. M. **Interpretação de Resultados Laboratoriais para Clínicos de Pequenos Animais**. 1 ed. São Paulo: Roca, p. 100-148. 2004.

DA SILVA, Emanuelle Teixeira; CAETANO, Joselany Áfiao; DE VASCONCELOS SILVA, Ângela Regina. Assistência pré-natal de um serviço de atendimento secundário. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 19, n. 4, p. 216-223, 2006.

DIAS, Valter Soares; BARQUETTE, FRS; BELLO, A. R. Padronização da qualidade: alinhando melhorias contínuas nos laboratórios de análises clínicas. **RBAC**, v. 49, n. 2, p. 164-9, 2017. DOI: 10.21877/2448-3877.201700540

DOS SANTOS LIMA, Ferkenia Milles; LEANDRO, Cícera Cláudia Gomes Bitu; BEZERRA, Martha Maria Macedo. A importância do registro do acompanhamento do período gestacional para a neonatologia/The importance of recording the monitoring of the gestational period for neonatology. ID on line **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 14, n. 52, p. 332-343, 2020. DOI: 10.14295/idonline.v14i52.2717

ELIAS, Claudia de Souza Rodrigues et al. Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. SMAD, **Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas**, v. 8, n. 1, p. 48-53, 2012.

FAILACE, Renato. **Hemograma: Manual de Interpretação**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GARNELO, Luiza et al. Assessment of prenatal care for indigenous women in Brazil: findings from the First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 35, 2019. DOI: 10.1590/0102-311x00181318

GOMES, Rosa Maria Teixeira; CÉSAR, Juraci Almeida. Perfil epidemiológico de gestantes e qualidade do pré-natal em unidade básica de saúde em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 8, n. 27, p. 80-89, 2013. DOI:10.5712/rbmfc8(27)241

GONZÁLEZ, F.H.D.; SILVA, S. C.. **Patologia Clínica Veterinária**: Texto Introdutório. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 342p. 2008.

GROTTO, Helena ZW. O hemograma: importância para a interpretação da biópsia. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 31, n. 3, p. 178-182, 2009. DOI: 10.1590/S1516-84842009005000045

LOPES S.T.A.; CUNHA C.M.S. Patologia Clínica Veterinária. 125f. Tipo de trabalho- **Centro de Ciências Rurais**, Universidade Federal de Santa Maria. 2002.

MONTENEGRO, Carlos Antonio B.; DOS SANTOS, Flávia C.; DE REZENDE-FILHO, Jorge. Anemia e gravidez. **Revista Hospital Universitário** Pedro Ernesto, v.14, n.2, 2015. DOI: 10.12957/rhupe.2015.18350

NETO, Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes et al. Gravidez na adolescência: motivos e percepções de adolescentes. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 60, n. 3, p. 279-285, 2007.

PARADA, Cristina Maria Garcia de Lima. Avaliação da assistência pré-natal e puerperal desenvolvidas em região do interior do Estado de São Paulo em 2005. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 8, n. 1, p. 113-124, 2008. DOI: 10.1590/S1519-38292008000100013

PASQUINI, Nilton César. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE QUALIDADE (PALC) EM LABORATÓRIO CLÍNICO: UM ESTUDO DE CASO. **Revista Tecnológica da Fatec Americana**, v. 6, n. 1, p. 82-94, 2018.

SANTOS, Eliane Menezes Flores et al. Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de maternidade pública do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, n. 3, p. 102-106, 2012. DOI: 10.1590/S0100-72032012000300002

SOUZA, Ariani I.; B FILHO, Malaquias; FERREIRA, Luiz OC. Alterações hematológicas e gravidez. **Revista brasileira de hematologia e hemoterapia**, v. 24, n. 1, p. 29-36, 2002. DOI: 10.1590/S1516-84842002000100006

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista diálogo educacional**, v. 14, n. 41, p. 165-189, 2014. DOI: 10.7213/dialogo.educ.14.041.DS08

WHO. World Health Organization. **Iron deficiency anaemia**: assessment, prevention, and control. A guide for programme managers. Geneva: WHO; 2001.

XIMENES, Andressa Santos; DA SILVA, Jurema Medeiros; DE MOURA RODRIGUES, Gabriela Meira. ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA AO PRÉ-NATAL NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, v. 2, n. 4, 2020.

CAPÍTULO 7

A TERAPIA OCUPACIONAL NA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE MENTAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021

Rayssa Silva Barros
Terapeuta Ocupacional residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental do Adulto – Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal-SED/DF. Brasília-DF
http://lattes.cnpq.br/4761346268431104

Eveline Luz Pereira
Terapeuta Ocupacional especialista em Saúde Mental Álcool e Outras Drogas pela Universidade de Brasília- UnB e preceptora do Programa de Residência em Saúde Mental do Adulto - Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal –SES/DF. Brasília-DF
http://lattes.cnpq.br/956135158409030

RESUMO: Introdução: O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde surge da necessidade de estruturação e problematização dos processos de trabalho. A inserção de outras áreas da saúde no programa, como a Terapia Ocupacional permite que novas práticas se desenvolvam em parceria com a atuação de outros profissionais, visando a integralidade da atenção à saúde dos usuários. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pela terapeuta ocupacional residente no primeiro ano do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental do Adulto da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES/DF. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência dos encontros teóricos multidisciplinares, preceptoria de Terapia Ocupacional, intervenções individuais, grupais e nas oficinas terapêuticas desenvolvidas nas quatro unidades da Instituição (Enfermaria, Pronto Socorro, Pronto-Socorro Dia e ambulatório - setor de Psiquiatria Geriátrica), durante o primeiro ano de residência multiprofissional em saúde mental do adulto em um hospital psiquiátrico público do Distrito Federal. **Resultado:** A participação em um programa de residência, sobretudo em saúde mental, possibilita o aprendizado simultâneo entre teoria e prática e a aquisição de novas experiências profissionais e pessoais. **Considerações:** As atividades desenvolvidas em caráter multiprofissional possibilitam inúmeros benefícios ao tratamento dos usuários permitindo a construção de um saber conjunto dentro da equipe melhorando a assistência prestada. Além de evidenciar potencialidades e fragilidades da Instituição a serem estimuladas e aperfeiçoadas.
PALAVRAS-CHAVE: Saúde Mental, educação continuada, Terapia Ocupacional.

THE OCCUPATIONAL THERAPY IN MULTIPROFESSIONAL RESIDENCY PROGRAM IN MENTAL HEALTH: AN EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Introduction: The Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental (Multiprofessional Residency Program in Mental Healthcare) rise from the need to construct and debate the work processes. The involvement of other areas at Program in Healthcare, such as Occupational Therapy allows new practices to be developed in partnership with the other professional's performance, focus in the health care users' integrality. Therefore, this article

objective is to report the experience lived by the occupational therapist residing at the first year of Multiprofessional Residency Program in Adult Mental Health from the Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES/DF (Distrito Federal's State Department of Health – SES/DF). **Methodology:** This is an experience report from many multidisciplinary meetings; Occupational Therapy supervisor; individual and group interventions and therapeutic workshops developed inside the Institution's units (such as Nursery, Emergency Room and Ambulatory - Psychiatry Geriatric Sector) during the Multiprofessional Residency Program in Adult Mental Health first year at a public psychiatric hospital in Distrito Federal, Brazil. **Result:** Participate in a residency program especially in a mental health, empower many and simultaneous learning between ideology and practice, and the development of professional and personal new experiences. **Considerations:** The evolution of activities in a multiprofessional team provide a large number of benefits to the users' treatment allowing them to construct a systematic knowledge and improving the provided support. Not to mention the Institution's strengths whose need to be encourage and the weaknesses that need to be improved.
KEYWORDS: Mental Health, continuing education, Occupational Therapy.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei n° 11.129/2005, a Residência em Área profissional de saúde é instituída bem como a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde – CNRMS conceituada, como modalidade de ensino de pós-graduação lato sensu, na forma de curso de especialização, destinada a profissional com graduação em ensino superior, caracterizada por ensino em serviço e atividades teórico-complementares e práticas, sob a orientação de profissionais de reconhecida qualificação, com duração mínima de 02 (dois) anos equivalente a uma carga horária de 60h/semanais totalizando 5.760 horas (cinco mil, setecentos e sessenta horas), com dedicação exclusiva.

Nesse contexto, segundo disposto na Portaria Interministerial n°45, a Residência Multiprofissional será desenvolvida entre gestores e instituições formadoras em áreas justificadas pela realidade local, considerando a realidade epidemiológica, a composição das equipes de trabalho e a capacidade técnico-assistencial abrangendo as seguintes profissões: Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional.

A Terapia Ocupacional como profissão que integra a área de saúde, surge então na perspectiva do Programa de Residência, na lógica do ensino em serviço com a proposta de assistir aos usuários, de modo a tornar a vida destes com mais sentido por meio da realização de atividades significativas, estruturadas num cotidiano saudável e funcional. (PAIVA, 2013)

A residência multiprofissional em Terapia Ocupacional voltada à saúde mental hospitalar adquire um grande desafio, quando influenciada pelas transformações na

assistência, sobrevindas da Reforma Psiquiátrica no que diz respeito a legitimidade enquanto área de atuação e de produção de saber como forma de tratamento em saúde mental ao assumir como objeto da ação terapêutica a pessoa e suas necessidades e não a doença e os seus sintomas.

Na visão hospitalocêntrica tradicional concebida há épocas atrás, a prática estava voltada a tarefa de 'ocupar' os pacientes, num processo de organização e manutenção dos manicômios sem qualquer efetividade terapêutica evidenciada.

No contexto hospitalar, segundo a resolução n° 429/2013 do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional – COFFITO, art. 4° parágrafo I, o Terapeuta Ocupacional faz

> *o planejamento e execução da intervenção terapêutico-ocupacional junto aos pacientes, familiares e acompanhantes e/ou cuidadores, em regime de internação e ambulatorial, assim como aos trabalhadores e gestores, em diferentes contextos: unidades de internação; ambulatórios de unidades hospitalares ou similares; unidades de urgência; centro cirúrgico; centros e unidades de terapia intensiva; unidades semi-intensivas; hospital-dia; unidades especializadas; brinquedoteca; entre outros.*

Sendo assim, podemos reunir como instrumentos de intervenção no tratamento ao usuário, tecnologias orientadas para a emancipação e autonomia de pessoas que, por razões diversas, tiveram suas capacidades/habilidades específicas (motoras, sensoriais, físicas, psicológicas ou mentais) ou globais, prejudicadas de forma temporária ou definitiva impactando em sua inserção e participação social.

METODOLOGIA

Trata-se de relato de experiência sobre os processos vividos no primeiro ano do programa de residência multiprofissional em Saúde Mental do Adulto da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES/DF, durante as atividades teórico-práticas em um Hospital Psiquiátrico Público do Distrito Federal, bem como a percepção do trabalho em equipe multiprofissional na atenção ao paciente.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Em 1976 foi criado o primeiro hospital psiquiátrico da rede pública de saúde, denominado Hospital de Pronto Atendimento Psiquiátrico (HPAP), onde passou a utilizar as instalações do antigo Hospital Geral de Taguatinga. O mesmo atuava como centro de triagem das internações, com permanência do usuário de 24 a 72 horas e, logo após encaminhava as redes conveniadas ou a acompanhamento ambulatorial.

Como reflexo das transformações na assistência em saúde mental que vinham ocorrendo no país, com a pretensão de humanizá-lo e na tentativa de diminuir o estigma e

preconceito, em 1987 o HPAP é renomeado para Hospital São Vicente de Paula – HSVP. (LIMA, 2002)

Atualmente, o HSVP conta com equipe multiprofissional (psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, nutricionistas e técnicos, enfermeiros e técnicos, corpo administrativo e seguranças patrimoniais.).

Dispõe de Unidade de Emergência 24 horas, Unidade de Internação Feminina e Masculina, Pronto Socorro, Pronto Socorro Dia (PS Dia) e ambulatório - setor de Psiquiatria Geriátrica.

Dentre as atividades ofertadas, dispõe-se as oficinas terapêuticas, grupos de atividades da Terapia Ocupacional, grupos de família, passeios externos, horta terapêutica, atividade física, bazar e atendimentos individuais.

OS DESAFIOS DE ATUAÇÃO EM EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

Em 2016, ingressaram no hospital a primeira turma do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Mental do Adulto, composta por sete áreas profissionais: Enfermagem, Serviço Social, Nutrição, Psicologia, Terapia Ocupacional, Farmácia e Fisioterapia.

Iniciado então o processo de construção de saberes que transitariam entre si, a partir dos encontros teóricos multiprofissionais denominados *eixos transversais*, com o objetivo de problematizar as atuações vivenciadas na prática durante a realização dos serviços, através de discussões de casos clínicos, referenciais teóricos da saúde mental e sua aplicabilidade no contexto local, espaço de escuta das aflições e questionamentos dos residentes, além da possibilidade de reconhecimento da atuação do outro como contribuição importante durante o meu próprio processo de intervenção ao usuário.

Para Gelbcke Apud Alves, 2004 o trabalho multiprofissional consiste então no estudo de um objeto entre as diferentes disciplinas, sem que haja uma dissolução entre os conceitos e métodos. Logo, resultado de uma soma de “olhares” e métodos provenientes de diferentes disciplinas ou práticas, quer normativas ou discursivas, colocadas pelos profissionais

Para além disso, a viabilidade da construção de um cuidado em equipe, de um olhar voltado para a multiplicidade do usuário e seu contexto social, sem deixar que este seja singular e único, nos enriquece enquanto profissional de saúde.

Atuar no coletivo é extremamente enriquecedor, pois os profissionais das mais diversas áreas trabalham em sintonia permitindo com que cada um adquira conhecimentos sobre a atuação do outro, reconhecendo sua importância no desenvolvimento do processo de trabalho.

A intervenção multidisciplinar nos permite o desenvolvimento de habilidades para intervir em conjunto na resolução de problemas e conflitos que certamente não

conseguiríamos individualmente, implicando numa melhor eficiência do serviço, na melhora do tratamento do usuário e diminuindo a onerosidade das práticas em saúde.

O OLHAR DA TERAPIA OCUPACIONAL

Segundo a resolução 408/2011 do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional - *COFFITO* estão dispostas as intervenções do Terapeuta Ocupacional no campo da saúde mental:

> planejar o tratamento e intervenção, acolher a pessoa, promover, prevenir e restaurar a saúde mental em qualquer fase do cotidiano da vida; planejar, acompanhar e executar etapas do tratamento e alta; redesenhar as atividades em situação real de vida e promover o reequilíbrio dos componentes percepto-cognitivos, psicossociais, psicomotores, psicoafetivos e senso perceptivos do desempenho ocupacional; redesenhar as atividades em situação real de vida e reduzir as restrições ambientais e atitudinais; adaptar a atividade, o ambiente natural e o transformado; desenhar atividades em ambiente controlado (setting terapêutico) para facilitar, capacitar, desenvolver e reequilibrar os componentes do desempenho ocupacional.

Além disso, cabe ao Terapeuta Ocupacional conceber e supervisionar as oficinas terapêuticas, visando a estimulação e internalização de diversos valores laborais/ econômicos; socioculturais e psicossociais. De modo a planejar, reorganizar e treinar as Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária (ABVD/AIVD), aplicar estratégias de intervenção a nível individual, grupal, domiciliar e, por fim, orientar, capacitar e instrumentalizar a família, cuidadores e redes de apoio no cuidado a esse usuário com transtorno mental.

O adoecimento mental e o sofrimento psíquico são fatores que podem vir a contribuir no isolamento social do indivíduo, na precariedade de suas relações sociais e empobrecimento de atividades que lhe sejam significativas e produtivas, mantendo-os em seu próprio mundo.

Logo, para Schneider (**apud RIBEIRO, 2005**), o uso das atividades também possibilita uma melhor observação do doente e a participação, é quando se estabelece o que hoje se denomina Terapia Ocupacional dentro do “modelo médico”, assim são prescritas atividades específicas para cada doença ou síndrome.

Logo, o objetivo passa a não ser mais, a “ocupação como mero passatempo”, a “produção vazia de significado para o sujeito, “a imposição do que deve ser realizado”. Mas, a criação livre e sem pudor, a produção cheia de vida, de alegria e de significado para o usuário e, não para satisfazer o interesse do profissional ou da Instituição.

Quanto as atividades grupais desenvolvidas pela Terapia Ocupacional dentro das enfermarias e pronto socorro (PS/PS Dia), são realizadas sempre em conjunto com a equipe multiprofissional (técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes

sociais, nutricionistas e farmacêuticos), divididas em atividades físicas (alongamentos, aquecimentos, circuitos funcionais, futebol, queimada, vôlei, basquete, gincanas), expressivas (pinturas, colagens, desenhos, filmes), escritas (cartas para si/familiares, poesias, planos pós-alta e letramento), autocuidado (maquiagem, corte de unhas/cabelo, depilação, grupos de discussão sobre temas específicos), atividades externas (passeios e festas comemorativas) buscando-se empoderar e protagonizar o usuário como corresponsável pela sua melhora gradativa durante o tratamento.

A intervenção da Terapia Ocupacional no ambulatório do HSVP, sobretudo no setor de psiquiatria geriátrica é realizada individualmente, no setting terapêutico com outro perfil de usuários, idosos não institucionalizados, que fazem acompanhamento ambulatorial com a Psiquiatria, e apresentem diagnóstico de demência e suas variações, transtornos de humor, depressão grave, esquizofrenia, Doença de Parkinson e/ou Acidente Vascular Encefálico com presença de sequelas cognitivas e/ou psicomotoras que apresentem comprometimento em suas rotinas diárias, AVD's, comprometendo sua autonomia e qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES

Assim como a saúde mental evoluiu ao passar dos anos em toda a sua trajetória de acordo com as suas necessidades e transformações de mundo, as ações e objetivos de tratamento do indivíduo com transtornos mentais também necessitam ser reformulados visando a eficiência na prestação do cuidado.

O modelo de concepção da assistência à saúde voltado a saberes e práticas fragmentadas devem ser prontamente repensados e questionados.

O trabalho em equipe multiprofissional nos convida a refletir e problematizar nossa própria atuação como profissionais de forma que consigamos atender a pluralidade de necessidades da população, os novos modelos de atenção à saúde e a própria política de humanização da assistência.

A residência multiprofissional não deve ser vista como um novo modelo de atuação ou de tecnologia em saúde, mas como uma forma de construir um novo profissional crítico, criativo e aberto para os desafios que surgirão.

Por ser uma profissão que congrega conhecimentos de inúmeras áreas do conhecimento, a Terapia Ocupacional pode "ser um elemento importante na construção de novos rumos para a atenção à saúde integral, globalizante e na perspectiva da totalidade, subjetividade e singularidade das pessoas." (BARROS, GHIRARD 2002)

REFERÊNCIAS

ALVES, R.; BRASILEIRO, MS.; BRITO, S**. Interdisciplinaridade: um conceito em construção**. Episteme, 2004 Jul-Dez; 19: 139-48.

BARROS, D.; GHIRARD, M.; LOPES, R. **Terapia ocupacional social**. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, 2002;13(3):95-103.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução n° 429, de 08 de julho de 2013. ***Dispõe sobre o reconhecimento e disciplina a especialidade de Terapia Ocupacional em Contextos Hospitalares, define as áreas de atuação e as competências do terapeuta ocupacional especialista em Contextos Hospitalares e dá outras providências***. Diário Oficial da União, n° 169, seção I de 02 de setembro de 2013. Brasília-DF.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Resolução n° 408 de 18 de agosto de 2011. **Disciplina a especialidade profissional Terapia Ocupacional em Saúde Mental e dá outras providências.** Brasília-DF.

BRASIL. Lei n° 11.129, de 30 de junho de 2005. ***Institui a Residência em Área Profissional de Saúde e cria a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde CNRMS*.** Brasília, DF.

BRASIL. Portaria Interministerial n° 45, de 12 de janeiro de 2007. ***Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional de Saúde e institui a Comissão Nacional de Residência Médica Multiprofissional em Saúde*. Elencando suas principais atribuições**. Brasília, DF.

GELBCKE, F.; MATOS, E.; SALLUM, N.; **Desafios para a integração multiprofissional e interdisciplinar**, Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva, 2019.

LIMA, M. G. **Avanços e recuos da reforma psiquiátrica no Distrito Federal: Um estudo do Hospital São Vicente de Paulo.** Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto -São Paulo, 2002.

PAIVA, L. F. A. ***A Terapia Ocupacional na Residência Multiprofissional em Saúde da Família e* Comunidade.** Cad. Ter. Ocup. UFSCar, São Carlos, v. 21, n. 3, p. 595-600, 2013.

SCHNEIDER, A.; RIBEIRO, M.; OLIVEIRA, L. R. **Terapia ocupacional e saúde mental: construindo lugares de inclusão.** Interface. 2005; 9(17):425-431.

CAPÍTULO 8

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE DENGUE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA, DE 2010 A 2018

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 04/01/2021

Cicera Cláudia Macedo Correia Silva
Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO
Fortaleza – Ceará
http://lattes.cnpq.br/8317450047301036

Luana Maria Bezerra de Menezes
Graduanda em Fisioterapia pelo Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO
Fortaleza - Ceará
http://lattes.cnpq.br/2975900927125321

Marcia Maria Gonçalves Felinto Chaves
Fisioterapeuta, Mestre em Saúde Coletiva, Docente do curso de Graduação em Fisioterapia no Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO
Fortaleza – Ceará
http://lattes.cnpq.br/6119468520379041

RESUMO: A dengue é uma doença infecciosa febril aguda, causada por um arbovírus e transmitida pela picada da fêmea do mosquito Aedes Aegypti que necessita da presença de água parada para a sua proliferação. Existem 4 tipos de vírus da dengue e a infecção por um dos tipos acarreta uma imunidade permanente para o sorotipo exposto. Seus principais sintomas são: febre alta com início súbito, náuseas, cefaleia, perda de apetite, entre outros. Descrever o perfil epidemiológico da dengue no município de Fortaleza no período de 2010 a 2018. Trata-se de um estudo descritivo de caráter quantitativo da prevalência da dengue no município de Fortaleza. Os dados foram obtidos através do Sistema de Monitoramento Diário de Agravos (SIMDA), referente ao período de 2010 a 2018. Os tópicos escolhidos foram: taxa de detecção de novos casos da doença em Fortaleza, registros de casos graves, faixa etária, casos confirmados por regional e evolução da doença. No total, 155.038 casos de dengue foram notificados e confirmados no município de Fortaleza no interstício de 2010 a 2018, 768 eram graves. Nesse período houve uma diminuição de 63,86% nas notificações. A faixa etária com mais notificações é a de 19 a 59 anos de idade com 94.847 casos. A Secretaria Executiva Regional VI (SER VI) possuiu mais notificações com 45.830 casos confirmados. Verificou-se que 149.716 pessoas obtiveram a cura da dengue e 181 vieram a óbito. Através dos dados coletados podemos afirmar que, apesar de haver uma grande oscilação de notificações da dengue em Fortaleza dentro do período analisado, houve uma considerável redução no número de casos confirmados da doença. Contudo, a dengue permanece como importante problemática de saúde pública no Brasil devido ao grande acometimento da população, sendo uma doença de notificação compulsória em caso de suspeita.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue, Epidemiologia, Saúde Pública.

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF DENGUE CASES IN THE MUNICIPALITY OF FORTALEZA, FROM 2010 TO 2018

ABSTRACT: Dengue is an acute febrile infectious disease, caused by an arbovirus and transmitted by the bite of the female Aedes Aegypti mosquito that needs the presence of still water for its proliferation. There are 4 types of dengue virus and the infection by one of the types brings a permanent immunity to the exposed serotype. Its main symptoms are: high fever with sudden onset, nausea, headache, loss of appetite, among others. To describe the epidemiological profile of dengue fever in the city of Fortaleza from 2010 to 2018. This is a quantitative descriptive study of the prevalence of dengue fever in the city of Fortaleza. The data were obtained through the Daily Monitoring System of Agravos (SIMDA), for the period of 2010 to 2018. The topics chosen were: rate of detection of new cases of the disease in Fortaleza, records of severe cases, age group, cases confirmed by regional and evolution of the disease. In total, 155,038 cases of dengue were reported and confirmed in the municipality of Fortaleza at the interstice from 2010 to 2018, 768 were severe. In this period there was a decrease of 63.86% in notifications. The age group with more notifications is 19 to 59 years old with 94,847 cases. The Regional Executive Secretariat VI (SER VI) had more notifications with 45,830 confirmed cases. It was verified that 149,716 people were cured of dengue fever and 181 died. Through the collected data we can affirm that, although there was a great oscillation of dengue notifications in Fortaleza within the analyzed period, there was a considerable reduction in the number of confirmed cases of the disease. However, dengue remains as an important public health problem in Brazil due to the great involvement of the population, being a compulsory notification disease in case of suspicion.
KEYWORDS: Dengue, Epidemiology, Public health.

1 I INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda e sistêmica de origem viral. Ela é causada por um arbovírus e a sua transmissão se dá através da picada da fêmea do mosquito *Aedes Aegypti*, e este necessita da presença de água para a sua proliferação, tornando-se indispensável o contínuo cuidado de higiene para evitar e impossibilitar o acúmulo de água parada (BRASIL, 2016).

A enfermidade pode ser subdividida em 4 tipos de vírus (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) que fazem parte do gênero *Flavivírus* e à família *Flaviviridae*, onde cada indivíduo pode ser acometido pelos 4 sorotipos da doença, no entanto, a infecção por um dos tipos promove imunidade permanente para o sorotipo exposto (ARAÚJO et al., 2017; BRASIL, 2016).

Esta patologia possui dois tipos de forma clínica: a dengue clássica que pode apresentar sintomas como cefaleia, náuseas, mialgia, fadiga, perda de apetite, dor retro orbital, artralgia e petéquias. A outra forma é conhecida como dengue hemorrágica, que geralmente evidencia sintomas semelhantes da dengue clássica, porém, também pode apresentar sintomas como febre alta de início súbito, hemorragia, hepatomegalia e insuficiência circulatória (SILVA, MALLMANN, VASCONCELOS, 2015).

A educação em saúde e conscientização da população por parte dos profissionais de saúde possui grande impacto no combate à dengue. No entanto, ainda existe certa escassez a respeito do desenvolvimento de ações que sejam de fato eficazes no controle e na prevenção da enfermidade (VILLELA et al., 2017).

2 | OBJETIVO

Descrever o perfil epidemiológico da dengue no município de Fortaleza no período de 2010 a 2018.

3 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo de caráter quantitativo, com a finalidade de analisar a prevalência da dengue no município de Fortaleza/Ce. Os dados foram obtidos através do Sistema de Monitoramento Diário de Agravos (SIMDA), e coletados durante o mês de setembro de 2019.

Foram incluídos neste estudo somente os dados registrados no sistema SIMDA referentes ao período de 2010 a 2018, pois, os dados pertencentes ao ano de 2019 ainda estavam incompletos. No total, 5 tópicos foram escolhidos para a pesquisa, sendo eles: taxa de detecção de novos casos da doença em Fortaleza, registros de casos graves, faixa etária, casos confirmados por regional e evolução da doença. Estes foram dispostos em gráficos e tabelas para melhor visualização e entendimento dos resultados obtidos.

4 | RESULTADOS

De acordo com os dados obtidos através do SIMDA, foram confirmados 155.038 casos de Dengue no município de Fortaleza no interstício de 2010 a 2018, dentre estes casos, 768 notificações foram identificadas no sistema como casos de dengue grave. No ano de 2010 o número era de 3.924 e em 2018 passou a ser 1.418 registros, havendo assim uma diminuição de 63,86% no número de notificações, sendo identificado um pico no ano de 2012 com 39.048 casos confirmados (Gráfico 1).

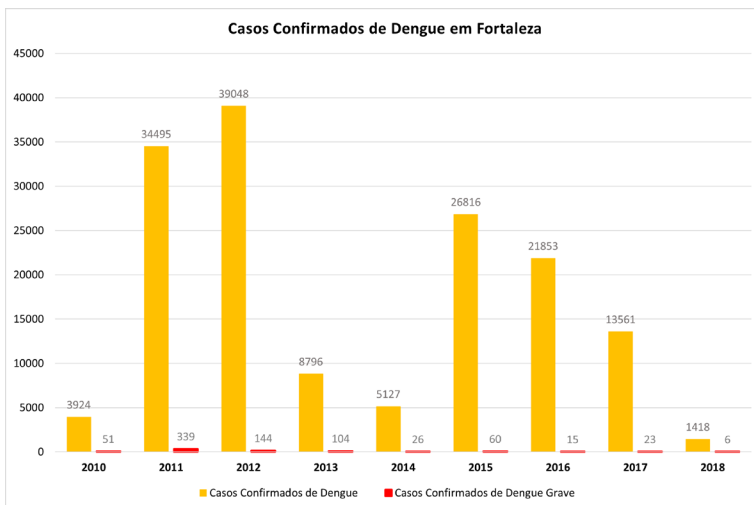



Gráfico 1 – Taxa de detecção de novos casos de dengue em Fortaleza de 2010 a 2018.

Fonte: SIMDA (Dados coletados em 08/09/2019 e estão sujeitos a alterações).

A faixa etária que possuiu o maior número de notificações foram indivíduos com idade entre 19 e 59 anos, totalizando 94.847 casos confirmados em Fortaleza de 2010 a 2018 (Tabela 1).

ANO	FAIXA ETÁRIA				
	0 a 9	10 a 18	19 a 59	60 +	TOTAL
2010	808	1071	1891	154	**3924**
2011	6050	7861	18817	1767	**34495**
2012	3946	8308	24666	2128	**39048**
2013	1019	1897	5445	435	**8796**
2014	571	1200	3115	241	**5127**
2015	2341	6010	17047	1418	**26816**
2016	1362	3981	14546	1964	**21853**
2017	1362	2743	8333	1123	**13561**
2018	125	249	987	57	**1418**
TOTAL	**17584**	**33320**	**94847**	**9287**	**155038**

Tabela 1 – Casos de dengue confirmados por faixa etária em Fortaleza de 2010 a 2018.

Fonte: SIMDA (Dados coletados em 08/09/2019 e estão sujeitos a alterações).

O município de Fortaleza é dividido em 6 regionais, cada regional é responsável por diversos bairros conforme a sua área. A regional que obteve o maior números de notificações foi a Secretaria Executiva Regional VI (SER VI) que abrange cerca de 29 bairros, com um total de 45.830 casos confirmados entre 2010 e 2018 (Tabela 2).

Casos de Dengue (Todas as Formas)										
REGIONAL	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL POR REGIONAL
SER I	221	2985	4141	722	353	2598	3292	2133	230	**16675**
SER II	411	5813	4460	646	454	3540	1839	1114	413	**18690**
SER III	731	5528	6231	1613	642	3014	3737	1970	163	**23629**
SER IV	386	3356	5049	992	506	2227	2295	1005	65	**15881**
SER V	986	6413	8216	2390	1626	4028	3666	4111	235	**31671**
SER VI	1017	9735	10333	2291	1534	11042	6825	2784	269	**45830**
IGN	172	665	618	142	12	367	199	444	43	**2662**
TOTAL POR ANO	3924	34495	39048	8796	5127	26816	21853	13561	1418	**155038**

Tabela 2 – Casos de dengue confirmados por regional em Fortaleza de 2010 a 2018.

Fonte: SIMDA (Dados coletados em 08/09/2019 e estão sujeitos a alterações).

Dentro do mesmo período, 149.716 pessoas evoluíram para o quadro de cura da dengue, no entanto, dos casos considerados graves, 181 indivíduos vieram a óbito (Gráfico 3).

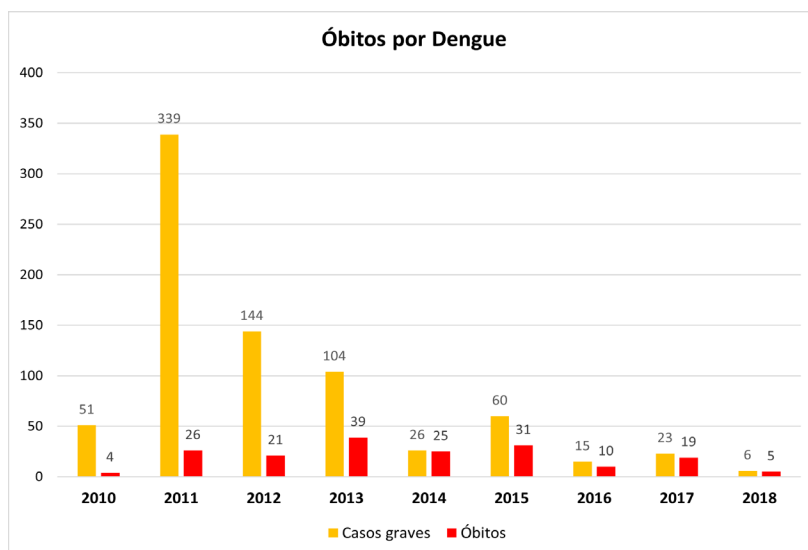



Gráfico 3 – Evolução dos casos confirmados de dengue em Fortaleza de 2010 a 2018.

Fonte: SIMDA (Dados coletados em 08/09/2019 e estão sujeitos a alterações).

Nota-se que a dengue é uma doença de grande potencial epidêmico que ocasiona grande impacto de ordem social, econômica, política e psicológica na sociedade. Desta forma, é necessário que haja o controle e o combate dessa enfermidade, de maneira eficaz, para que assim ocorram melhoras no âmbito da saúde pública através da implementação de medidas preventivas e educativas (OLIVEIRA, ARAÚJO, CAVALCANTI, 2018).

5 I CONCLUSÃO

Através dos dados coletados concluiu-se que, apesar de haver uma grande oscilação de notificações nos casos de dengue no município de Fortaleza dentro do período analisado, houve uma considerável redução no número de casos confirmados da doença. Ainda assim, é necessário que se realizem frequentemente ações de educação em saúde que sejam realmente eficazes e que despertem o interesse da população sobre o assunto, com o intuito de conscientizá-la sobre a gravidade da doença e suas formas de prevenção.

Contudo, a dengue permanece como importante problemática de saúde pública no Brasil devido ao grande acometimento da população, sendo uma doença de notificação compulsória em caso de suspeita.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Valdelaine Etelvina Miranda de et al. **Aumento da carga de dengue no Brasil e unidades federadas, 2000 e 2015: análise do Global Burden of Disease Study 2015**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, p. 205-216, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança**. 5. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Acesso em: 08/09/2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/14/dengue-manejo-adulto-crianca-5d.pdf>.

OLIVEIRA, Rhaquel de Morais Alves Barbosa; ARAÚJO, Fernanda Montenegro de Carvalho; CAVALCANTI, Luciano Pamplona de Góes**. Aspectos entomológicos e epidemiológicos das epidemias de dengue em Fortaleza, Ceará, 2001-2012**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 27, p. e201704414, 2018.

SILVA, Ivanise Brito da; MALLMANN, Danielli Gavião; VASCONCELOS, Eliane Maria Ribeiro de. **Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa**. Saúde (Santa Maria), v. 41, n. 2, p. 27-34, 2015.

SIMDA, Sistema de Monitoramento Diário de Agravos. **Dengue Notificações Registradas: banco de dados**. Fortaleza, 2019. Acesso em: 08/09/2019. Disponível em: <https://simda.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/index>.

VILLELA, Edlaine Faria de Moura et al**. Educação em saúde: agentes comunitários de saúde e estudantes de medicina no controle da dengue**. RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1-8, out./dez. 2017.

CAPÍTULO 9

AS REPERCUSSÕES NEGATIVAS QUE O EXCESSO DE CUIDADO PODE GERAR NOS DEPENDENTES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Noemy de Oliveira e Silva
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/8034841031610041

Rita de Kássia da Silva Almeida
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/3073487979413494

RESUMO: O cuidador é àquele responsável por auxiliar o indivíduo em suas atividades de autocuidado; todavia, o posicionamento da família diante da doença, devido às dificuldades de compreender suas diferentes etapas, pode gerar diferentes tipos de sentimentos no idoso, como a hostilidade, a irritação e a depressão. Além disto, alguns cuidadores causam superproteção nesses sujeitos; dessa forma, o cuidado exagerado é a maior dificuldade enfrentada no relacionamento cuidador e idoso, a qual pode ocasionar repercussões negativas nos idosos. Este estudo trata-se de um relato de experiência vivenciado pelos alunos do 6º período do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA) na disciplina de Interação Comunitária, ministrada na Estratégia Saúde da Família (ESF) Paraíso Verde, no município de Belém, Estado do Pará. Obteve como resultados a percepção de que durante os atendimentos o excesso de cuidado por parte do familiar causava sentimento de impotência no usuário; aumentava o nível de dependência; privava-o de tomar suas próprias decisões; impedia-o de engajar-se em atividades produtivas; impossibilitava sua autonomia; infantilizava-o; e, até mesmo, inconscientemente, produzia no idoso o sentimento de querer permanecer no quadro patológico. Concluiu-se que o excesso de cuidado gera no usuário idoso uma maior dependência física e emocional, isolamento do convívio social, incapacidade de tomar suas decisões, sentimento de impotência e de solidão.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso, excesso de cuidado e cuidadores.

THE NEGATIVE REPERCUSSIONS THAT EXCESS CARE CAN GENERATE IN DEPENDENTS: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: The caregiver is the one responsible for assisting the individual in his self-care activities; however, the family's position in the face of the disease, due to the difficulties of understanding its different stages, can generate different types of feelings in the elderly, such as hostility, irritation and depression. In addition, some caregivers cause overprotection in these subjects; thus, exaggerated care is the greatest difficulty faced in the caregiver and elderly relationship, which can cause negative repercussions in the elderly. This study is an experience report lived by students of the 6th period of the Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA) in the discipline of Community Interaction, taught in the Estratégia Saúde da Família (ESF) Paraíso Verde, in the city of Belém, State from Pará. As a result, the perception was that during the

visits, excessive care on the part of the family member caused the user to feel helpless; the level of dependency increased; it deprived him of making his own decisions; prevented him from engaging in productive activities; it made their autonomy impossible; infantilized him; and even, unconsciously, produced in the elderly the feeling of wanting to remain in the pathological picture. It was concluded that the excessive care generates in the elderly user a greater physical and emotional dependence, isolation from social life, inability to make their decisions, feeling of helplessness and loneliness.
KEYWORDS: Elderly, over-care e caregivers.

1 I INTRODUÇÃO

O número de idosos na população brasileira vem crescendo nos últimos anos devido à redução significativa nas taxas de natalidade e de mortalidade; além disso, os avanços na área da saúde contribuem diretamente para essa ascensão. Nesta perspectiva, estima-se que até 2025, o Brasil assuma a sexta colocação na classificação dos países com mais indivíduos na faixa etária dos 60 anos ou mais, representando um total de 13% dos habitantes (DOS SANTOS COLOMÉ et al, 2011).

Em decorrência do envelhecimento, a população está mais suscetível ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as quais podem comprometer a autonomia e a qualidade de vida (QV) do idoso, pois ele enfrenta as dificuldades impostas tanto pelas limitações físicas do corpo, quanto pelas socias, como a aposentadoria, a perda do papel social, os problemas financeiros e a proteção exagerada da família com o idoso, pelo estigma que esse não possui mais a capacidade de realizar suas atividades de vida diária (AVD's) e de tomar as suas próprias decisões (POLL et al, 2017).

Diante disto, exige-se, assim, a presença de um cuidador para prestar assistência contínua ao idoso, geralmente, o cuidador é alguém da família ou da comunidade, que presta auxílio a um indivíduo de qualquer idade, que esteja acamado, com limitações físicas ou mentais, com ou sem remuneração. No entanto, dos tipos de cuidadores citados, o cuidador familiar é o mais comum; sendo que as pesquisas apontam que a sua maioria é do sexo feminino, como esposas e filhas, consequência de um padrão cultural, em que o papel de cuidar ainda é visto como uma função exclusivamente feminina (DOS SANTOS COLOMÉ et al, 2011; OLIVEIRA; PEDREIRA, 2012).

Ademais, o cuidador é àquele responsável por auxiliar o indivíduo em suas atividades de autocuidado; todavia, o posicionamento da família diante da doença, devido às dificuldades de compreender suas diferentes etapas, pode gerar diferentes tipos de sentimentos no idoso, como a hostilidade, a irritação e a depressão (CRUZ; HAMDAN, 2008).

Além disto, alguns cuidadores causam superproteção nesses sujeitos; dessa forma, o cuidado exagerado é a maior dificuldade enfrentada no relacionamento cuidador e idoso, a qual pode ocasionar repercussões negativas nos idosos, como o aumento no nível de

dependência física e emocional, infantilidade, sentimento de impotência e incapacidade e até mesmo conflitos familiares, pois, o cuidador estimula a dependência do usuário, executando atividades que ele conseguiria realizar sozinho e, além disso, os privam da capacidade de tomar suas decisões, causado principalmente pela falta de informações sobre as limitações e incapacidades do usuário (BIANCO; BARHAM; PAVARINI, 2003).

2 | OBJETIVO

Relatar os problemas gerados pelo excesso de cuidado nos usuários idosos da Atenção Básica de Saúde.

3 | METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um relato de experiência do tipo descritivo de abordagem qualitativa vivenciado pelos alunos do 6º período do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA) na disciplina de Interação Comunitária, ministrada na Estratégia Saúde da Família (ESF) Paraíso Verde, no município de Belém, Estado do Pará, no período do dia 9 de agosto de 2019 ao dia 6 de setembro de 2019. Foram realizadas visitas domiciliares junto com o professor responsável pela disciplina e com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), de acordo com a microárea coordenada pelo ACS, à usuários idosos com queixas de esquecimento, déficit de equilíbrio e de coordenação; portadores de patologias neurológicas, como acidente Vascular Encefálico (AVE) e Parkinson; e com complicações ortopédicas provenientes de Diabete Mellitus tipo 2.

No primeiro dia de visita domiciliar, realizou-se a avaliação fisioterapêutica, a aplicação de questionários socioeconômicos e do teste do mini estado mental nestes usuários. A partir da segunda visita, iniciou-se o tratamento fisioterapêutico, direcionado à necessidade de cada idoso. Nesta perspectiva, durante os atendimentos observaram-se diversos fatores que influenciavam de forma negativa o prognóstico do usuário, como a falta de estímulo da família em auxiliar no tratamento, o impacto da influência socioeconômica -pela falta de informação e pela automedicação- no tratamento do idoso e a negligência do usuário com sua própria saúde; no entanto, o problema mais visualizado nas residências, que afetam a funcionalidade dos idosos, foi o excesso de cuidado dos familiares com os usuários idosos.

4 | RESULTADOS

Com base na literatura, verificou-se que a superproteção é causada, principalmente, pela falta de informação dos familiares em relação às limitações, às capacidades do usuário e de como lidar com a dependência do idoso, podendo causar aumento no nível de dependência, pois o cuidador estimula a dependência dos usuários em atividades que eles

conseguem realizar e os privam da capacidade de tomar decisões (CRUZ; HAMDAN, 2008; BIANCO; BARHAM; PAVARINI, 2003).

Nesta perspectiva, observou-se durante os atendimentos que o excesso de cuidado por parte do familiar causava sentimento de impotência no usuário; aumentava o nível de dependência, pois todas as atividades que conseguia realizar sozinho, o cuidador fazia por ele; privava-o de tomar suas próprias decisões; impedia-o de engajar-se em atividades produtivas; impossibilitava sua autonomia; infantilizava-o; e, até mesmo, inconscientemente, produzia no idoso o sentimento de querer permanecer no quadro patológico, para que pudesse ter o amparo excessivo, a todo o momento, de seus cuidadores, como conjugues e filhos.

Assim, com o objetivo de solucionar o problema encontrado, foi proposto realizar capacitação e entregar orientações para os familiares cuidadores, abordando assuntos, como o quão é importante manter a autonomia do idoso e quais são os prejuízos causados por não mantê-la; as limitações e capacidades do idoso, objetivando que o cuidador apenas ofereça auxílio durante as atividades caso o usuário solicite; a patologia do usuário e seus acometimentos; permitir a independência do usuário na execução de atividades, como alimentar-se, cuidar da sua higiene pessoal, escolher a sua roupa, andar e transferir-se , sob observação da família; estimular o convívio social, levando-o à igreja e à casa de parentes; estimular a cognição do idoso com jogos de memória; e incentivar a autonomia deste usuário, mostrar que ele é capaz de tomar suas próprias decisões e o familiar deve respeitá-las.

5 I CONCLUSÃO

Por fim, conclui-se que, com base nesta vivência, o excesso de cuidado gera no usuário idoso uma maior dependência física e emocional, isolamento do convívio social, incapacidade de tomar suas decisões, sentimento de impotência e de solidão. Além disso, salienta-se que, consequentemente, também ocorre desgaste nas relações familiares. Desse modo, mostrou-se imprescindível que o cuidador estimule o idoso a executar suas tarefas de forma independente e solicitar auxílio apenas quando necessitar, a tomar suas próprias decisões, a ter uma vida social, pois, assim, este usuário se sentirá mais útil e inserido no seio familiar e social.

REFERÊNCIAS

BIANCO, M.; BARHAM, E. J.; PAVARINI, SCI. **Relação de ajuda: um estudo sobre idosos e seus cuidadores familiares.** Monografia apresentada ao Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos para obtenção do grau de bacharel, orientado por Elizabeth Joan Barhame. São Carlos-São Paulo. Retirado em, v. 5, 2003.

CRUZ, Marília da Nova; HAMDAN, Amer Cavalheiro. **O impacto da doença de Alzheimer no cuidador.** Psicologia em estudo, v. 13, n. 2, p. 223-229, 2008.

DOS SANTOS COLOMÉ, Isabel Cristina et al. **Cuidar de idosos institucionalizados: características e dificuldades dos cuidadores.** Revista Eletrônica de enfermagem, v. 13, n. 2, p. 306-12, 2011.

OLIVEIRA, Amanda Maria Souza de; PEDREIRA, Larissa Chaves. **Ser idoso com incapacidade e seus cuidadores familiares.** Acta Paul Enferm., v. 25, n. special issue 1, p. 143-149, 2012.

POLL, Márcia Adriana et al. **Envelhecimento e Autonomia: uma reflexão.** Revista Espaço Ciência & Saúde, v. 1, n. 1, p. 11-17, 2017.

CAPÍTULO 10

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GRAVIDEZ E SÍFILIS

Data de aceite: 01/04/2021

Heloísa de Cássia Sousa da Mota
Estudante, Graduanda em Enfermagem, Universidade da Amazônia (UNAMA)

Naiana Farias de Assunção
Estudante, Graduanda em Nutrição, Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA)

Elis Maria da Costa Santos
Estudante, Graduanda em Nutrição, Universidade Federal do Pará (UFPA)

Camila Gabrielle da Silva Pinheiro
Estudante, Graduanda em Enfermagem, Escola Superior da Amazônia (ESAMAZ)

Carlos Arthur dos Reis Melo
Estudante, Graduando em Enfermagem, Faculdade de Castanhal (FCAT/ESTACIO)

Hallessa de Fátima da Silva Pimentel
Enfermeira, Esp. Saúde da Mulher e da Criança e Mestre em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Pará (UFPA)

RESUMO: Introdução: É uma doença infecciosa sistêmica, de evolução crônica e causada pelo *Treponema pallidum*, que pode produzir as formas adquirida e congênita da doença. A sífilis é o exemplo de uma DST que pode ser controlada com sucesso por meio de ações e medidas de programas de saúde pública em virtude da existência de testes diagnósticos sensíveis, tratamento efetivo e de baixo custo. No entanto, continua sendo sério problema de saúde pública no Brasil [1]. O quadro clínico, o diagnóstico e o tratamento da sífilis na gestação não diferem do período não gestacional. O risco de acometimento fetal varia de 70 a 100%, dependendo da fase de infecção na gestante e do trimestre da gestação. Essas considerações justificam a necessidade de testagem duas vezes na gestação (primeira consulta e 3º trimestre) e no momento da internação hospitalar (seja para o parto ou para a curetagem uterina por aborto). A realização do teste para sífilis (VDRL, RPR) no início do 3º trimestre (28ª – 30ª semanas) permite o tratamento materno até 30 dias antes do parto, intervalo mínimo necessário para que o recém-nascido seja considerado tratado intraútero. Anualmente, 3 milhões de mulheres dão à luz no Brasil. Estimativas de 2004 apontam prevalência de sífilis em 1,6% das mulheres no momento do parto aproximadamente 49 mil gestantes e 12 mil nascidos vivos com sífilis, considerando-se uma taxa de transmissão de 25%, de acordo com estimativa da OMS [2]. **Objetivos:** Descrever a atuação de enfermagem sobre a doença de sífilis na gravidez, causas e intervenção de Enfermagem e medidas de prevenção. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva com abordagem bibliográfica. A pesquisa foi realizada com bases em livro, manuais e sites relacionado a doença de Sífilis. **Resultados e Discussão:** A sífilis é transmitida predominantemente pelo contato sexual. O contágio é maior nos estágios iniciais da infecção, sendo reduzido gradativamente à medida que ocorre a progressão da doença. A sífilis congênita

é o resultado da disseminação hematogênicado *Treponema pallidum*, da gestante infectada não-tratada ou inadequadamente tratada para o seu concepto, por via transplacentária [2]. A transmissão pelo contato do recém-nascido com lesões genitais no momento do parto também pode acontecer, mas é menos frequente. A transmissão por transfusão sanguínea, embora possível, é rara, devido à triagem rigorosa das bolsas de sangue quanto à presença de agentes infecciosos, como o T. pallidum, e pelo pouco tempo de sobrevivência da bactéria fora do organismo humano, especialmente em baixas temperaturas, como as usadas para a conservação das bolsas de sangue. A prevalência de sífilis em gestantes é monitorada por meio de estudos transversais em parturientes com representatividade nacional e regional. O aumento gradual na notificação de casos na rede de atenção pré-natal nos últimos anos deveu-se provavelmente ao fortalecimento dos serviços de pré-natal, por meio da Rede Cegonha, o que propiciou o aumento na cobertura de testagem das gestantes e acompanhamento dos casos. Quando a sífilis é detectada na gestante, o tratamento deve ser indicado por um profissional da saúde e iniciado o mais rápido possível. No caso das gestantes, é importante que o tratamento seja feito com a penicilina benzatina, pois este é o único medicamento capaz de prevenir a transmissão vertical. O uso dessa droga exige estreita vigilância não apenas pela menor eficácia mas, também, porque o feto não deve ser considerado tratado. A parceria sexual também deverá ser testada e tratada para evitar a reinfecção da gestante. Se a criança nascer com sífilis congênita, ela deve ficar internada para tratamento por 10 dias, necessitando realizar uma série de exames antes de receber alta. **Conclusão**: A sífilis durante a gravidez pode causar aborto, além de cegueira, surdez, deficiência mental e malformações no feto. Parceiros sexuais devem ser tratados concomitantemente, caso contrário o recém-nato será considerado caso de sífilis congênita [2]. A resolução SS n° 41 de 24/03/2005 MS recomenda a realização da triagem sorológica pré-natal para sífilis duas vezes na gestação, com realização do VDRL. Na primeira consulta, quando negativo no primeiro teste, realiza-se novamente. Inicio do 3° trimestre (28°-30° semanas) permite o tratamento materno até 30 dias antes do parto, intervalo mínimo necessário para que o recém-nascido seja considerado tratado intraútero. Para gestantes com testagem positiva o controle do tratamento deve ser realizado com exames mensais, e também é realizado no momento da internação hospitalar (seja para o parto ou para a curetagem uterina por aborto) [3]. O teste rápido (TR) de sífilis está disponível nos serviços de saúde do SUS, sendo prático e de fácil execução, com leitura do resultado em, no máximo, 30 minutos, sem a necessidade de estrutura laboratorial. Nesse contexto é importante salientar que o enfermeiro deve aconselhe o paciente a procurar e mostrar a necessidade da comunicação com o parceiro e o estímulo ao uso dos preservativos na relação sexual, realizar um bom rastreamento e detecção desses casos e introduzir os mesmos ao tratamento precoce e adequado tanto do paciente e do parceiro, ou parceiros. É importante a notificação da sífilis materna pelo Sinan, as demais, deve-se orientar a abstenção das relações sexuais até a conclusão do tratamento e o desaparecimento dos sintomas (quando presentes) [2].

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis Congênita, Cuidados de Enfermagem, Doenças Sexualmente Transmissíveis.

REFERÊNCIAS

1. João Carlos Regazzi Avelleira, Giuliana Bottino, Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle RJ. 2006 ;81(2) 111-126

2. Ministério da Saúde. Manual técnico de alto risco. Brasília: Editora MS, 2012.

3. Secretaria da Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Boletim epidemiologico—Sífilis [internet]. Brasília: MS; 2013. Disponível em; http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/31/2016_030_Sifilis-publicao2.pdf Acesso em: 08 Nov. 2019

4. Feliz Marjorie Cristiane, Medeiros Adeli Regina Prizybicien de, Rossoni Andrea Maciel, Tahnus Tony, Pereira Adriane Miro Vianna Benke, Rodrigues Cristina. Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2016 Dec [cited 2019 Nov 08] ; 19(4): 727-739. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2016000400727&lng=en. http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600040004.

CAPÍTULO 11

ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE AOS FAMILIARES DE NEONATOS PREMATUROS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 22/12/2020

Emanuella Lisboa Baião Lira
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina - PE
http://lattes.cnpq.br/4141892581295852

Joice Requião Costa
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina – PE
http://lattes.cnpq.br/6675195834960566

Patrícia Shirley Alves de Sousa
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina – PE
http://lattes.cnpq.br/2023639330712069

Alana Mirelle Coelho Leite
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina -PE
http://lattes.cnpq.br/3661719170323456

Marcelo Domingues de Faria
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina – PE
http://lattes.cnpq.br/4262643886087466

RESUMO: A pesquisa tem como objetivo revisar de forma sistemática na literatura a assistência dos profissionais de saúde às mães e familiares de neonatos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e a participação dos familiares no cuidado ao recém-nascido. Realizado no período de agosto e setembro de 2016, através de consulta na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente LILACS, SCIELO e BDENF. Através dos seguintes descritores "recém-nascido", "Unidades de Terapia Intensiva Neonatal" e "mães", mediante os critérios de inclusão, foram considerados para este estudo 10 artigos. Como resultado a maioria dos profissionais reconhece a importância da presença materna e familiares durante internação do recém-nascido na UTIN, porém identificados alguns fatores negativos, como ausência de diálogo entre equipe de saúde e pais; falta de compreensão dos profissionais diante dos sentimentos vivenciados pelos pais; restrições quanto as visitas de pais no período noturno e visita de outros familiares como irmãos e avós. Os profissionais vislumbram a mãe como figura principal, desconsiderando o pai nesse momento de internação. Assim, é necessário investir na educação permanente em UTIN, promovendo não somente habilidades técnicas, mas também sensibilizando-os para o cuidado integral e humanizado aos recém-nascidos e à família.

PALAVRAS-CHAVE: Recém-nascido, Unidades de Terapia Intensiva Neonatal, mães, pessoal de saúde, saúde da criança.

ASSISTANCE OF HEALTH PROFESSIONALS TO FAMILY MEMBERS OF PREMATURE NEWBORNS HOSPITALIZED IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT: SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT: The research aims to systematically review in the literature the assistance of health professionals to mothers and relatives of neonates hospitalized in Neonatal Intensive Care Units and the participation of family members in the care of the newborn. Conducted in August and September 2016, through consultation in the database of the Virtual Health Library (VHL), specifically LILACS, SCIELO and BDENF. Through the following descriptors "newborn", "Neonatal Intensive Care Units" and "mothers", according to the inclusion criteria, 10 articles were considered for this study. As a result, most professionals recognize the importance of maternal and family presence during hospitalization of the newborn in the NICU, but some negative factors were identified, such as the absence of dialogue between the health team and parents; lack of understanding of professionals in view of the feelings experienced by parents; restrictions on visits by parents at night and visits by other family members such as siblings and grandparents. The professionals envision the mother as the main figure, disregarding the father at this time of hospitalization. Thus, it is necessary to invest in continuing education in the NICU, promoting not only technical skills, but also sensitizing them to comprehensive and humanized care to newborns and the family.
KEYWORDS: Newborn, Neonatal Intensive Care Units, mothers, health personnel, child health.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é um setor destinado ao cuidado e tratamento de recém-nascidos de alto risco, constituindo-se de diversos equipamentos e equipe multiprofissional. Também é considerada de alta complexidade, devido à gravidade das condições vitais dos neonatos e por utilizar tecnologia de ponta (KAMADA; ROCHA, 2006).

Assim, o nascimento de bebê prematuro e sua internação nesse setor trazem, aos pais, sentimento de tristeza, insegurança, dor, medo, solidão, incapacidade e incerteza quanto à vida e ao prognóstico do filho. Tais sentimentos estão associados ao ambiente da unidade intensiva, com suas características próprias e a falta de conhecimento prévio acerca do setor (SCHMIDT et al., 2012).

A internação do neonato em UTIN é uma experiência delicada para mães e os outros familiares, e as relações estabelecidas com a equipe de saúde influenciam na vivência com o bebê, destacando a importância de reflexão sobre a assistência prestada pelos profissionais a essa população (CRUZ et al., 2010).

Diante disso, o apoio e assistência humanizada da equipe de saúde se torna imprescindível no momento de facilitar a aproximação do binômio mãe-filho, e tornar esse momento mais tranquilo. Apesar do foco estar nos cuidados ao neonato e sua evolução, é necessário conhecer os sentimentos, necessidades e crenças da mãe, pois muitos dos

procedimentos envolvem e dependem dela para promover o bem-estar e a saúde do bebê, como a amamentação e o contato pele a pele (CRUZ et al., 2010).

Percebendo a importância da interação entre os profissionais de saúde e os familiares durante a internação de seu filho em unidade de terapia intensiva, acreditando que a assistência seja desenvolvida a partir do trabalho coletivo, com a finalidade primordial de atendimento integralizado e humanizado, este estudo tem o objetivo de analisar e fazer uma reflexão sobre a assistência dos profissionais de saúde às mães e familiares de neonatos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e a participação dos familiares no cuidado ao recém-nascido.

Sob essa perspectiva, justificou-se a relevância do estudo do tema proposto, tendo em vista a possibilidade de conhecer e divulgar condutas que contribuam para a sensibilização quanto à importância de se adotar medidas humanizadas no desenvolvimento das atividades em saúde, principalmente no que se refere à assistência ao prematuro nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é uma revisão de literatura do tipo sistemática, com levantamento bibliográfico das produções cientificas a respeito da assistência dos profissionais de saúde às mães de neonatos internados em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), no período de agosto e setembro de 2016, através de consulta na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente: Literatura Latino-Americana e Ciências de Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Bases de Dados de Enfermagem (BDENF).

Para a busca das fontes bibliográficas, foram utilizados os seguintes descritores: Recém-nascido; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; e Mães, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECS). A escolha dos artigos obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis em texto completo, publicados entre 2011 e 2016, nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critérios de exclusão: artigos incompletos, publicações que não apresentem conteúdos de interesse e não contemplem o período do estudo.

A seleção das publicações deu-se a partir dos 172 artigos científicos encontrados, em seguida, procedeu-se a leitura atenta dos títulos e resumos, seguindo com a leitura do artigo completo na busca de conteúdo acerca do objetivo da pesquisa e, mediante os critérios de inclusão, foram considerados para este estudo 10 artigos.

A interpretação e análise dos dados ocorreram com base no referencial teórico relacionado à temática, selecionados após a leitura analítica dos textos completos, estabelecendo a ligação entre os resultados obtidos com teorias ou estudos anteriores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise dos 10 artigos, constatou-se que 20% (2) eram publicações no idioma inglês e 80% (8) em português. Em relação aos anos de publicação dos artigos, foram observados dois artigos em 2011, quatro em 2012, um em 2013, um em 2014, dois em 2015 e em 2016 não foram constatados artigos científicos que abordassem o tema da pesquisa.

Dentre os artigos, todos eram de abordagem qualitativa. Para análise, os resultados foram sintetizados por similaridade de conteúdo, emergindo em duas categorias: a) Assistência e relacionamento dos profissionais de saúde com mães e familiares dos recém-nascidos e; b) Participação da família nos cuidados ao recém-nascido na UTIN.

a) Assistência e relacionamento dos profissionais de saúde às mães e familiares dos recém-nascidos

A internação do recém-nascido na UTIN é um momento muito difícil para toda a família. Logo após a admissão, os pais se assustam ao ver seus filhos conectados a aparelhos e tubos - situação que costuma ser bastante dolorosa e desencadeadora de sentimentos como tristeza, dor, medo, insegurança, incapacidade e incerteza quanto ao prognóstico do filho. Assim, os profissionais de saúde devem compreender os sentimentos vivenciados por eles e estabelecer assistência humanizada e integral (FONTOURA et al., 2011).

Costa, Klock e Locks (2012) apresentam algumas estratégias para a assistência e bom relacionamento com os familiares, destacando a importância de, ainda no acolhimento, o profissional acompanhar os pais até o leito, se apresentar, dizendo o nome e função; mostrar-se acessível em todos os momentos; e esclarecer dúvidas conforme vão surgindo. Essas ações são necessárias para favorecer a aproximação e estimular o vínculo afetivo. Atitudes como escutas, conversa, compromisso, participação e responsabilidade são componentes essenciais para o acolhimento.

Duarte et al. (2011) afirmam que, mesmo sendo considerada pelos profissionais a necessidade de compreensão dos sentimentos vivenciados pelas mães durante a internação, os discursos de algumas mães revelam atitudes ríspidas e pouco receptivas por parte de alguns profissionais: “uma palavra que uma pessoa fala com a gente, a gente pode sentir muito, elas não lhe respondem direito” e “tem algumas que fecham a cara quando veem a gente chegando, fica mal-humorada, e fica falando: Nossa! Se eu pudesse eu estudava mais para eu poder sair daqui”. Essas falas mostram a ausência de diálogo e compreensão, o que demarca a diferença entre cuidado humanizado e integral de um mero cumprimento de serviço. A troca de experiência entre pais e equipe de saúde é uma importante fonte de apoio, informação e esperança, podendo influenciar positivamente no enfrentamento da internação do filho (ROSENZVAIG, 2010).

Em estudo realizado com mães que participam de um grupo de apoio criado pelos profissionais da UTIN, percebeu-se que, durante os encontros, a presença da equipe multiprofissional favorece o esclarecimento das dúvidas. Os familiares sentem-se mais seguros e confiantes após o contato com outros profissionais além dos médicos e enfermeiros, como assistentes sociais e psicólogos, e consideram o grupo de apoio como um momento de aproximação entre eles (BALBINO et al., 2015).

No que se refere às iniciativas desenvolvidas pelas instituições, em estudo realizado em cinco hospitais de Belo Horizonte, verificou-se falha no acesso dos familiares à UTIN, com estabelecimento de horários pré-definidos e restrições para entrada dos pais no período noturno, sendo contestado pelos pais, que já percebem a importância de sua presença junto ao filho por maior tempo possível. Notou-se que já existem avanços em relação ao acesso dos pais, porém ainda não acontece com os demais membros da família, como irmãos e avós. Além disso, foi identificada a existência de estruturas que favorecem a permanência da mãe nas instituições, através das casas de apoio, porém não existe esse apoio aos pais, que também têm a necessidade de estarem perto. É evidente a importância da presença paterna para o desenvolvimento da criança, mas percebe-se que as instituições dão ênfase à figura materna e desconsideram o pai nesse momento (DUARTE et al., 2012).

A criação de casas de apoio não corresponde apenas em um objetivo do hospital em oferecer atenção integrada e humanizada, mas também de cumprir o que estabelece no artigo 12 do Estatuto da Criança e do Adolescente, que "as instituições de saúde deverão oferecer condições para a permanência integral de acompanhante, quando a criança ou adolescente for internado" (SANTANA; MADEIRA, 2013).

b) Participação da família nos cuidados ao recém-nascido

Em discurso de profissionais de saúde num estudo realizado em Hospital Materno-Infantil de Belo Horizonte (MG), verificou-se que a maioria considera a presença e a participação dos pais na UTIN fundamental, pois fortalece o contato pele a pele, a formação do vínculo e permite o aprendizado, fatores que contribuem para a redução do tempo de internação e a continuidade do cuidado em casa. Considera, também, a importância da presença paterna, apesar da maioria considerar a mãe como figura principal nesse momento (SANTANA; MADEIRA, 2013).

As práticas relatadas pelos profissionais com intuito de promover a participação da família também foram mencionadas por Roseiro e Paula (2015). Destacaram a importância da participação tanto dos pais como de outros membros da família como irmãos e avós, apontando ações como horários de visitas a todos os familiares; apoio e incentivo ao aleitamento materno junto à equipe do banco de leite; incentivo ao contato pele a pele e outros cuidados em geral.

Alguns profissionais relatam desconforto com a presença de outros familiares no setor, como pode-se observar em duas falas: "Eu acho ótimo trabalhar com a presença da mãe na Unidade. O que me incomoda são as visitas de pais, irmãos, avós. É um monte de

gente entrando, uma abrição de portas, fala alto, um visita o filho do outro. Eu não gosto" e "A presença da mãe, eu acho muito importante. Agora, a família, às vezes, eu acho que atrapalha porque tumultua muito a Unidade" (SANTANA; MADEIRA, 2013).

Kamada e Rocha (2006) afirmam que a presença dos pais e familiares na UTIN não deve ser apenas permitida e tolerada, mas, sim, valorizada pelos profissionais como um momento de formação de diálogo e diminuição da ansiedade e aflição da família.

No estudo de Duarte et al. (2012) é expresso pelas mães que os profissionais determinam como e quando elas podem cuidar dos filhos. As situações expostas evidenciam que a equipe se baseia nas condições clínicas do neonato para decidir o momento que irá incluir ou não os pais nos cuidados. O autor acrescenta que, mesmo considerando essa avaliação fator importante, seria interessante uma negociação com as mães, para essas assumirem ações de cuidados com o filho. A equipe de saúde pode, sim, possibilitar momentos de participação ainda em condições graves do neonato, como pedir que a mãe segure a mão da criança, ou que ajude com os materiais durante alguns procedimentos, permitindo que haja melhora da condição do recém-nascido, bem como encorajando a preparando essa mãe para realizar outros cuidados.

CONCLUSÃO

Os resultados mostram que a maioria dos profissionais reconhece a importância da presença da mãe e familiares durante internação do recém-nascido na UTIN, destacando os benefícios a recuperação do filho. Porém, foram identificados alguns fatores negativos, como ausência de diálogo entre equipe de saúde e pais; falta de compreensão dos profissionais diante dos sentimentos vivenciados pelos pais; restrições quanto as visitas de pais no período noturno e visita de outros familiares como irmãos e avós.

Percebe-se, também, que aqueles profissionais que reconhecem a importância da permanência dos pais na UTIN vislumbram a mãe como figura principal, desconsiderando o pai nesse momento de internação. Assim, é necessário investir na capacitação dos profissionais de saúde que atuam nas UTIN, promovendo não somente habilidades técnicas, mas também sensibilizando-os para o cuidado integral e humanizado aos recém-nascidos e à família.

Esperamos que os resultados encontrados neste estudo possam auxiliar na capacitação dos profissionais para o acolhimento à família e para a inserção desta no ambiente da UTIN, como elemento a ser cuidado e possibilitando o estabelecimento de relação humana e saudável entre família e equipe de saúde. Assim, sugere-se que o tema seja debatido rotineiramente nos ambientes hospitalares, entre os profissionais, em especial nas UTINs.

REFERÊNCIAS

BALBINO, F. S.; YAMANAKA, C. I.; BALIEIRO, M. M. F. G.; MANDETTA, M. A. Grupo de apoio aos pais como uma experiência transformadora para a família em unidade neonatal. **Escola Anna Nery**, v. 19, n. 2, p. 293-302, 2015.

COSTA, R.; KLOCK, P.; LOCKS, MOH. Acolhimento na Unidade Neonatal: Percepção da equipe de enfermagem. Rio de Janeiro, **Rev. Enferm. UERJ**, v. 20, n. 3, p. 349-353. 2012.

CRUZ, A. R. M.; OLIVEIRA, M. M. C.; CARDOSO, M. V. L.M. L.; LÚCIO, I.M M. L. Sentimentos e expectativas da mãe com filho prematuro em ventilação mecânica. **Rev Eletrônica Enferm** [periódico na internet], v. 12, n. 1, p. 133-9, 2010.

DUARTE, E. D.; SENA, R. R.; DITTZ, E. S.; TAVARES, T. S.; LOPES, A. F. C.; SILVA, P. M. A família no cuidado do recém-nascido hospitalizado: possibilidades e desafios para a construção da integralidade. Florianópolis, **Texto Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 870-878, out/dez 2012.

FONTOURA, F. C.; FONTENELE, F. C.; CARDOSO, M. V. L. M. L.; SHERLOCK, M. s. m. Experiência de ser pai de recém-nascido prematuro internado em unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Rene**, v. 12, n. 3, p. 518-525, 2011.

KAMADA, I.; ROCHA, S. M. M. As expectativas de pais e profissionais de enfermagem em relação ao trabalho da enfermeira em UTIN. **Rev. Esc. Enferm**. **USP**, v. 40, n. 3, p. 404-411, 2006.

ROSENZVAIG, A. M. V. Conversa de UTI: grupo de pais num serviço de UTI neonatal. **Jornal Psicanal**., v. 43, n. 79, p. 163-169, 2010.

ROSEIRO, C. P.; PAULA, K. M. P. Concepções de humanização de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Campinas (SP), **Estudos de Psicologia,** v. 32, n. 1, p. 109-19, jan./março 2015.

SANTANA, E. F. M.; MADEIRA, L. M. A mães acompanhante na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Desafios para a equipe assistencial. **Rev. Enferm. Cent. O. Min**., v. 3, n. 1, p. 475-487, 2013.

SCHMIDT, K. T.; SASSÁ, A. H.; VERONEZ, M.; HIGARASHI, I. H.; MARCON, S. S.; A primeira visita ao filho internado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: percepção dos pais. **Escola Anna Nery**, v. 16, n. 1, p. 73-81, 2012.

CAPÍTULO 12

ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA JUNTO À EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NAS UNIDADES DE TERAPIA INTESIVA: UMA AÇÃO NECESSÁRIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 20/01/2021

Irisvaldo Lima Guedes
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/1119703677577946

Eduarda Maria Santos Silva Barbosa
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/5357842952797016

Juliana Nolêto Costa
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/5254175390871555

Kelly Maria Resende da Silva Mota
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/2663851956089734

Natacha Kalu dos Santos Bernardes Gonçalves
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/5783181196622465

Rafaela Pimentel Oliveira
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano- Piauí
http://lattes.cnpq.br/7875977826385978

Ingrid Macedo de Oliveira
Faculdade de Ensino Superior de Floriano
Floriano -Piauí
http://lattes.cnpq.br/8248350369188944

RESUMO: Introdução: A presença do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar é uma necessidade real. No entanto, por ser uma nova modalidade de atendimento ainda é por vezes negligenciada. O Cirurgião-dentista (CD) compõem a equipe multidisciplinar de hospitais com Unidades de Terapia Intensiva apenas de grandes centros e em quantidades reduzidas. Objetivo: Verificar, por meio de uma revisão da literatura a importância da assistência Odontológica nas Unidades de Terapia Intensiva e o papel do Cirurgião-dentista para a manutenção da saúde bucal e geral de pacientes Internados em Unidades de terapia Intensiva. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Periódicos Capes, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde com os descritores “Cirurgião-dentista”, “saúde bucal” e “Unidades de Terapia Intensiva”, no período de 2014 a 2020. Os critérios de inclusão foram estar publicado na íntegra, excluindo artigos incompletos e pesquisas duplicatas, selecionando-se 21 artigos para o estudo. Resultados: A presença do Cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de Unidades de Terapia Intensiva é de fundamental para o adequado desenvolvimento de atividades como a implementação da higiene bucal na rotina diária do paciente internado para o controle da dor e na prevenção de intercorrências hospitalares. As principais atividades realizadas pelo CD em ambiente hospitalar são: remoção de focos infecciosos, ajuste, higienização ou remoção de próteses, adequada higienização dentária e dos tecidos meles e diagnóstico de patologias bucais. Conclusão: O Cirurgião-dentista junto à equipe multidisciplinar em Unidades de Terapia Intensiva, comprovadamente, melhora a saúde

bucal e geral dos pacientes. Os hospitais regionais que possuem UTI atendem a uma extensa demanda populacional, o CD atuando nesse nível reduz complicações e melhora a qualidade de vida dos pacientes.
PALAVRAS-CHAVE: Dentista, Saúde bucal, Unidade de terapia intensiva.

DENTAL ASSISTANCE WITH THE MULTIDISCIPLINARY TEAM IN INTENSIVE CARE UNITS: A NECESSARY ACTION

ABSTRACT: Introduction: The presence of the dental surgeon in the hospital environment is a real necessity. However, as it is a new type of service, it is still sometimes neglected. The Dental Surgeon (CD) is part of the multidisciplinary team of hospitals with Intensive Care Units only in large centers and in small quantities. Objective: To verify, by means of a literature review, the importance of dental assistance in Intensive Care Units and the role of the Dental Surgeon for the maintenance of oral and general health of patients hospitalized in Intensive Care Units. Methodology: The research was carried out in the Capes, Scielo and Virtual Health Library databases with the descriptors "Dental surgeon", "oral health" and "Intensive Care Units", in the period from 2014 to 2020. The inclusion criteria were to be published in complete, excluding incomplete articles and duplicate searches, selecting 21 articles for the study. Results: The presence of the Dental Surgeon in the multidisciplinary Intensive Care Units team is essential for the proper development of activities such as the implementation of oral hygiene in the daily routine of the inpatient for the control of pain and the prevention of hospital complications. The main activities performed by the DC in a hospital environment are: removal of infectious foci, adjustment, hygiene or removal of prostheses, adequate dental and soft tissue hygiene, diagnosis of oral pathologies. Conclusion: The Dental Surgeon with the multidisciplinary team in the Intensive Care Units, has proven, to improve oral and general health of patients. The regional hospitals that have an Intensive Care Units meet an extensive population demand, the DC acting at this level reduces complications and improves the quality of life of patients.
KEYWORDS: Dentist, Oral health., Intensive Care Unit.

INTRODUÇÃO

A negligência à saúde bucal compromete, de forma expressiva, o quadro sistêmico de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) (LONDE *et al.,* 2017).

De forma geral, pacientes em UTIs apresentam uma imunidade comprometida juntamente ao seu quadro sistêmico e internação. O uso de medicamentos como os anti-hipertensivos sulfato de salbutamol e besilato de anlodipino e anti-histamínicos Astemizol e Clorfeniramina, são eficazes para a melhora da imunidade, no entanto, podem desencadear quadros de hipossalivação que associado a falta de cuidados odontológicos torna-se um agravo ao restabelecimento da saúde do doente internado. (DE LUCA *et al.,* 2017) (SILVA *et al.,* 2016)

Aos pacientes internados em unidades de terapia intensiva, O estabelecimento de uma higiene oral adequada é fator de proteção contra doenças infecciosas, especialmente

respiratórias. Dessa forma, se faz necessária a presença do cirurgião-dentista (CD) em ambiente hospitalar junto à equipe multidisciplinar, a fim de executar medidas preventivas e atuar na promoção de saúde bucal e geral dos pacientes que se encontram debilitados e incapazes de realizar a própria higiene (LIMA *et al*., 2016).

A inclusão do CD no ambiente hospitalar, apesar das evidências científicas demonstrando sua relevância, ainda é tímida até mesmo em hospitais de grande porte que assistem elevados contingentes populacionais. Ademais, a visão da necessidade desse profissional na equipe multidisciplinar não é unânime entre os profissionais que já fazem parte desse quadro (ROCHA *et al.,* 2014).

O objetivo deste estudo é verificar, por meio de uma revisão da literatura a importância da assistência Odontológica nas Unidades de Terapia Intensiva e o papel do cirurgião-dentista para a manutenção da saúde bucal e geral de pacientes internados em UTIs.

METODOLOGIA

O presente trabalho configura-se como uma revisão de literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Periódicos Capes, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando como descritores “cirurgião-dentista”, “saúde bucal” e “Unidade de Terapia Intensiva”. Selecionou-se artigos publicados no período de 2014 a 2020.

Os critérios de inclusão foram publicações que abordaram sobre a importância da participação do cirurgião-dentista na UTI, o papel desses profissionais para estabelecer e manter a saúde oral e geral dos pacientes intensivistas, patologias bucais associada à negligência de cuidados bucais e artigos publicados na íntegra. As pesquisas que não atenderam ao tema proposto e publicações incompletas foram excluída. Inicialmente os trabalhos foram selecionados pelos títulos e resumos que se enquadraram no escopo da pesquisa. Após essa análise, as pesquisas duplicatas foram excluídas e as demais foram avaliadas a partir da leitura completa dos textos. Ao total foram selecionados 22 artigos para o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 215 publicações. Após a leitura dos títulos e resumos, 194 foram excluídos, 189 por não se adequarem ao objetivo do estudo ou por não estarem estruturalmente completos e 5 por serem duplicados. Após esta primeira seleção, 21 pesquisas foram submetidas à leitura do texto completo e incluídos na revisão (FLUXOGRAMA – Figura 1). Na TABELA 1, mostra a quantidades de artigos encontrados e quantos foram selecionados em cada base de dados.

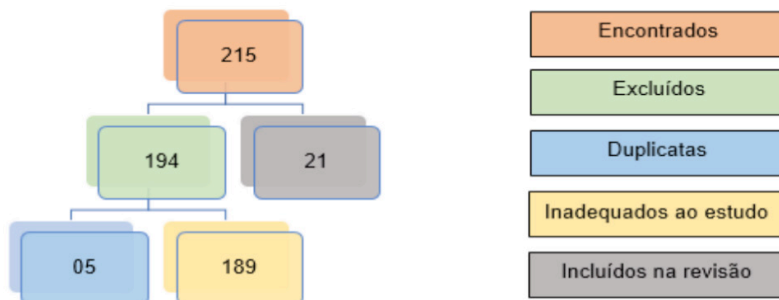



Figura I. Fluxograma sobre o método de seleção dos estudos:

Base de dados	N° de art. encontrados	N° de art. selecionados
Periódicos capes	94	10
Scielo	74	07
Biblioteca virtual em saúde	47	04
Total	215	21

Tabela 1- Quantidade de artigos encontrados e selecionados em cada base de dados utilizada:

Fonte: Autoria própria.

Após análise e estudo da literatura, pôde-se verificar que o cirurgião-dentista, atuando junto à equipe interdisciplinar em Unidades de Terapia Intensiva, tem o objetivo de prevenir e tratar os problemas bucais que se agravam ou se desenvolvem em pacientes internados em UTIs. Os artigos selecionados para o estudo ainda relatam sobre as principais afecções bucais que potencialmente comprometem a saúde sistêmica desses pacientes.

Alterações bucais presentes em pacientes internados em UTIs

Durante a permanência de pacientes na UTI, a odontologia se faz necessária na avaliação de alterações orais relacionadas a doenças sistêmicas ou decorrentes do uso de medicamentos e de equipamentos de respiração artificial (CURI *et al.,* 2017). Existem condições orais pré-existentes e que são agravadas durante a internalização como cárie, doença periodontal, cálculo salivar, abscessos, manifestações de candidíase bucal e estomatite protética associada ao uso de próteses (BATISTA *et al.,* 2014). Outras patologias como halitose, úlceras traumáticas, saburra lingual, mucosite, xerostomia e ressecamento labial podem surgir durante a internação e agravar a saúde e o bem-estar desses pacientes críticos (LIMA *et al.,* 2016).

De acordo com Alburquerque *et al.,* (2016) e LIMA *et al.,* (2016), o comprometimento da saúde oral por infecções como cárie, gengivite e doença periodontal podem interferir nas condições sistêmicas dos pacientes. A cavidade oral está diretamente ligada com todo o corpo, dessa forma, microrganismos causadores de infecções orais podem ganhar a corrente sanguínea e levar a outras infecções como a endocardite bacteriana, contribuindo para o aumento de morbimortalidade para o paciente, do tempo e custo do tratamento hospitalar.

A pneumonia nosocomial ou pneumonia hospitalar é uma infecção corriqueira em pacientes hospitalizados (PEREIRA *et al.,* 2018). É a segunda causa de infecção hospitalar, perdendo apenas para infecções urinárias, e a responsável por taxas significativas de morbidade e mortalidade em pacientes de todas as idades (PINHEIRO *et al.,* 2014) (ALENCAR *et al.,* 2020). Engloba de 10% a 15% das infecções hospitalares, sendo que de 20% a 50% dos pacientes afetados, por este tipo de pneumonia, vão a óbito (DANTAS *et al.,* 2015).

A instauração da pneumonia nosocomial ocorre por contaminação de patógenos respiratórios presentes no meio bucal, como *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae*, que podem se aderir nas superfícies dos dentes, próteses, mucosa e no biofilme (LONDE *et al.,* 2017). Devido à negligência na remoção da carga microbiana patógena da cavidade oral e estruturas associadas, juntamente à falha do mecanismo de defesa do organismo, ocorre uma invasão de microorganismos no trato respiratório inferior que afeta os tecidos pulmonares. Há uma diminuição nas trocas gasosas que acarreta um quadro de insuficiência respiratória rápida e progressiva, caracterizando um quadro de pneumonia nosocomial ou até mesmo um estabelecimento de um abcesso pulmonar. (lONDE *et al.,* 2017) (ALENCAR *et al.,* 2020)

A ciclosporina é comumente utilizada na prevenção da rejeição de transplantes de órgãos e no tratamento de doenças auto-imunes. O uso rotineiro dessa medicação pode provocar alguns efeitos colaterais ao paciente, entre eles, hiperplasia gengival secundária e em consequência desta alteração pode haver uma dificuldade de higienização e facilitar o acúmulo de microrganismos, que por vez podem contribuir para a instalação de um processo infeccioso e piorar o quadro clínico e sistêmico do paciente internado (BATISTA *et al.,* 2014).

Cuidados bucais atribuídos à equipe intensivista na ausência do Cirurgião-Dentista

Segundo Martins *et al.* (2016), as práticas de cuidados bucais, aplicadas aos pacientes internados nas unidades de terapia intensiva, como a limpeza dos tecidos orais e próteses dentárias (um controle da placa bacteriana com uso de soluções antissépticas, escovação e uso de gaze), são normalmente realizadas por médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem. Estudos apontam que estes profissionais, ao longo de suas

graduações, não recebem preparo técnico para a realização dessas práticas odontológicas que são atribuições do cirurgião-dentista. Ademais, diversas patologias bucais requerem conhecimento referente à estomatologia aprofundado para o diagnóstico. (DE LUCA *et al.,* 2017)

Uma pesquisa realizada por Lima *et al.* (2014) constatou que 87% dos profissionais (médicos, enfermeiros, fisioterapeuta e fonoaudiólogos) que trabalham na equipe multidisciplinar do Hospital Regional do Cariri-CE, concordam que a presença do cirurgião dentista (CD) beneficiaria a equipe que atua na UTI. Ao se questionar qual a função do CD na equipe, 95,7% assinalaram prevenção e controle dos eventos da microbiota bucal.

Importância do cirurgião-Dentista nas UTI's junto a equipe interdisciplinar:

A presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de UTIs é de fundamental importância para o adequado desenvolvimento de atividades como a implementação da higiene bucal na rotina diária do paciente internado, uma vez que se sabe que esta prática desempenha papel importante no controle da dor e na prevenção de intercorrências hospitalares (MARTINS *et al.,* 2016).

Os cuidados orais do CD na UTI, tem como objetivo, prevenir que os microrganismos se disseminem da cavidade oral para outras regiões, como o trato respiratório (FRANCO *et al.,* 2020). Para a efetividade das atividades realizadas, a criação de protocolos e o treinamento de profissionais técnicos podem e devem ser implementadas. (OLIVEIRA *et al.,* 2015)

Estudo de ROCHA *et al.* (2014) aborda que a inserção do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional de atendimento ao paciente sob internação, para intervir nos cuidados bucais, contribui para minimizar o risco de infecção, melhorar a qualidade de vida, reduzir o tempo de internação, a quantidade de prescrição de medicamentos acaba sendo reduzida, além de promover um atendimento completo ao paciente.

O novo tipo de coronavírus, identificado no fim de 2019 na China, o SARS-CoV-2 pertence a uma grande família viral que atinge o sistema respiratório e fez com que o número de internações hospitalares e a ocupação dos leitos de UTI, aumentassem.(FRANCO *et al.,* 2020)

De acordo com a secretaria de vigilância em saúde, o número de hospitalizações por Síndrome respiratória aguda grave, (SRAG) até a semana epidemiológica, obteve um aumento de 222% em 2020 comparado ao mesmo período de 2019. Deste total, 2.424 (8%) foram de casos confirmados para COVID-19. No Brasil, dados constatados pelas secretarias estaduais de saúde afirmam que ao menos oito Estados apresentam taxa de ocupação de leitos UTI acima de 80% em 17 de junho. A Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz) aponta-se que em geral, 13% dos pacientes infectados com o novo corona vírus, precisam ser internados, sendo 30% deles na UTI.

A expansão do novo corona vírus, resultou em uma grande demanda de internação hospitalar e intubações orotraqueais. Em consequência disso, houve um aumento das infecções nosocomiais, principalmente a pneumonia nosocomial associada a ventilação mecânica, geradas, na maioria das vezes, por transportar mecanicamente os microrganismos, presentes na cavidade bucal, para dentro das vias aéreas no momento das intubações, agravando o estado clínico do paciente. (MOURA *et al.,* 2020)

Diante da situação, intensifica-se a necessidade de cirurgiões-dentistas atuando junto aos outros profissionais da equipe intensivista tanto para realizar os procedimentos odontológicos comuns nas UTI's e evitar a instalação de infecções secundárias, como também para combaterem a disseminação do novo corona vírus pelas vias aéreas e evitar a morte do paciente. (FRANCO *et al.,* 2020)

As principais atividades realizadas pelo CD em ambiente hospitalar são: remoção de focos infecciosos, ajuste, higienização ou remoção de próteses, adequada higienização dentária e dos tecidos meles, diagnóstico de patologias bucais e Controle da quantidade de placa bacteriana. (LIMA *et al.,* 2016)

A clorexidina tem sido o principal método de prevenção utilizado para realização da higiene bucal nas UTIs. A clorexidina é um antimicrobiano catiônico de amplo espectro que tem ação tanto contra bactérias gram-positivas quanto gram-negativas, tendo também ação contra alguns fungos e vírus. (PALLOTTO *et al.,* 2019) (VIDAL *et al.,* 2017)

O estudo de Rezende *et al.* (2020), concluiu que a clorexidina é bastante eficaz na diminuição de microrganismos presentes na cavidade bucal de pacientes adultos internados em UTIs, no que possibilita a redução da incidência de infecções ocasionadas por bactérias presentes na cavidade oral como a pneumonia nosocomial, sendo por isso, a importância de adotar seu uso nos protocolos de higiene bucal nas UTIs.

CONCLUSÃO

O Cirurgião-dentista junto a equipe multidisciplinar nas Unidades de Terapia Intensiva contribui de forma efetiva para a melhora da saúde bucal e geral dos pacientes. O acompanhamento deste profissional habilitado em Odontologia hospitalar pode reduzir a proliferação de microrganismos e, consequentemente, infecções e doenças sistêmicas que estabelecem risco para a saúde do paciente.

Os hospitais regionais que possuem UTI's atendem a uma extensa demanda populacional, o CD atuando nesse nível reduz complicações e melhora a qualidade de vida dos pacientes, portanto, se faz necessário a presença desses profissionais (Cirurgiões-Dentistas), na equipe intensivista, em todos os hospitais deste poste e não somente nos hospitais de grandes centros.

REFERÊNCIAS

1. ALBUQUERQUE, D.M.S; BEDRAN, N.R; QUEIROZ, T.F; NETO, T.S; SENNA, M.A.A. **A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das Unidades de Tratamento Intensivo.** Revista Fluminense de Odontologia , n. 45, v.22, 2016.

2. ALENCAR, A.M.A; RIBEIRO, E.O.A; PRESTES, G.B.R, SOARES, K.S; SIQUEIRA, L.G; NASCIMENTO, S.M.A. **Condição bucal de pacientes internados em unidade de terapia intensiva pediátrica.** Braz. J. Hea. Rev, , Curitiba, v. 3, n. 4, p. 10127-10142, 2020.

3. ALENCAR, P. A; COELHO, M.E.A.A; FONSECA, F.L A. SILVA, D. G; SILVA, E.V.C; SANTOS, G.D; VENTURA; RAMOS, N. M; LIRA, P.F. **Fatores de risco para infecção do trato respiratório e urinário em pacientes de unidade de terapia intensiva**. Rev. e-ciência, v.8, n.1, p. 46-53, 2020.

4. BATISTA, S.A; SIQUEIRA, J.S.S; SILVA, A; FERREIRA, M.F; AGOSTINI, M; TORRES, S.R. **Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** Rev. Bras. Odontol., Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 156-159, 2014.

5. CURI, M.M; COSTA, B.E; ZARDETTO, C; KOGA, D.H; MOREIRA, R; ALBERNAZ, J.M; CARDOSO, C.L. **Lesão traumática severa em paciente internado em UTI.** Salusvita, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.

6. DANTAS, B.O; DE ARAÚJO, I.A; DE ARAÚJO, H.B.N; DE ARAÚJO, E.C; BEZERRA, A.C.B; MIRANDA, A.F. **Saúde bucal e cuidados na Unidade de Terapia Intensiva**. Rev Odontol Planal Cent, v.5, n.1, p. 28-32, 2015.

7. DE LUCA, F.A; SANTOS, P.S.S; JÚNIOR, L.A.V; BARBÉRIO, G.S; ALBINO, L.G.S; CASTILHO, R.L. A importância do cirurgião-dentista e a proposta de um protocolo operacional padrão- pop odontológico para utis. Revista UNINGÁ, v. 51, n.3, p. 69-74, 2017.

8. FRANCO, A.B.G; FRANCO, A.G; CARVALHO, G. A. P; DIAS, S. C; MARTINS, C.M; RAMOS, E.L; PEREZ, F; MECCA, S. **Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19.** J Med Health, v.3, 2020.

9. LIMA, A.K.M.N; CABRAL, G.M.P; ARAÚJO, T.L.C; FRANCO, M.S.P; ARAÚJO, J.L.A; AMARAL, R.C. **Percepção dos profissionais que trabalham na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) quanto à inclusão do cirurgião-dentista na equipe**. Full Dent. Sci., v.7, n. 28, p.72-75, 2016.

10. LIMA, L. T; GIFFONI, T.C.R; FRANZIN, L. C. S; MATSUURA, E; PROGIANTE,P. S; GOYA, S. **Odontologia hospitalar: competência do cirurgião-dentista.** Revista UNINGÁ Review, v. 28, n.3, p. 164-171, 2016.

11. LONDE, L.P; FERREIRA, J.A; NOVAES, L.A.C.F.N; BARBOSA, R.S; MIRANDA, A.F. **Pneunomia nosocominal e sua relação com a saúde bucal.** RCO, v.1, n.1, p. 24-28, 2017.

12. MARTINS, Vanessa de Lima. **A importância da odontologia hospitalar em unidade de terapia intensiva.** 2016. 29 f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário São Lucas. Porto Velho, 2016.

13. MOURA, J.F.S; MOURA, K. S; PEREIRA, R.S; MARINHO, R.R.B. **COVID-19: a odontologia frente à pandemia.** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 4, p. 7276-7285, 2020.

14. OLIVEIRA, L.S; BERNADINHO, I.M; SILVA, J.A.L; LUCAS, R.S. C.C.L; AVILA, S. **Conhecimento e prática do controle de higiene bucal em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** Revista da ABENO, v.15, n.4, p. 29-36, 2015.

15. PALLOTTO, C; FIORIO, M. DE ANGELIS V, RIPOLI A, FRANCIOSINI E, QUONDAM GIROLAMO L; VOLPI, F; IORIO, P; FRANCISCI, D; TASCINI, C; BALDELLI, F. **Daily bathing with 4% chlorhexidine gluconate in intensive care settings: a randomized controlled trial.** Clin Microbiol Infect. v.25, n. 6, p. 705-710, 2019.

16. PEREIRA, K.O.R; BAISEREDO, C. **A atuação do cirurgião-dentista na prevenção da PNM na UTI**. R Odontol Planal Cent., v.1, n.1, p.1-10, 2018.

17. PINHEIRO, T.S; ALMEIDA, T.F. **A saúde bucal em pacientes de UTI.** Revista Bahiana de Odontologia, v.5, n.2, p.94-103, 2014.

18. REZENDE, R.P; VIEIRA, V.C; FALCÃO, G.G.V.S.C;RIBEIRO, P.L; SARMENTO, V.A. **Uso da clorexidina na prevenção da pneumonia nosocomial em pacientes internados em UTI: revisão sistemática**. Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia, v. 50, n.1, p. 1-8, 2020.

19. ROCHA, A.L; FERREIRA, E.F. **Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária.** Arq Odontol, Belo Horizonte, v. 50, n.4, p. 154-160, 2014.

20. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 07. Especial: Doença pelo Coronavírus 2019. 06 de abril de 2020. Semana epidemiológica 15 (05-10/04).

21. SILVA, I.J. O; ALMEIDA, A.R.P; FALCÃO, N.C; FREITAS, A. C. F; BENTO, P.M; QUEIROZ, J.R.C. **Hipossalivação, etiologia, diagnóstico e tratamento.** Revista Bahiana de Odontologia, v.7, n.2, p. 140-146, 2016.

22. VIDAL, C.F; VIDAL, A.K; MONTEIRO, J.G; CAVALCANTI, A; HENRIQUES, A.P.C; OLIVEIRA, M; GODOY, M; COUTINHO ,M; SOBRAL, P.D; VILELA, C.Â; GOMES, B. LEANDRO, M.A. **Impact of oral hygiene involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia: a randomized study.** BMC Infect Dis., v.17, n.1, 2017.

CAPÍTULO 13

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS VEGETAIS EM MICRORGANISMOS PRESENTES EM CÉDULAS DE DINHEIRO E MOEDAS

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/02/2021

Larissa Maculan
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Água Santa - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/6986115856330683

Karine Viecilli Tibolla
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Ciríaco - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/7382710145879637

Carine Gehlen da Costa
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Paraí - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/9821573605271208

Alice Casassola
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Passo Fundo - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/9738253307670738

Ana Carla Penteado Feltrin
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Passo Fundo - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/8015929678668658

Gabriela Tonello
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Passo Fundo - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/1121586103372712

Vitor Antunes de Oliveira
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Passo Fundo - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/7774743853922682

Carlos Henrique Blum da Silva
Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo, Faculdade de Farmácia
Passo Fundo - Rio Grande do Sul
http://lattes.cnpq.br/6898364505186041

RESUMO: Os microrganismos estão presentes em toda forma de contato humana, podendo ser patogênicos ou não, envolvendo bactérias, fungos protozoários e vírus. Para identificação destes microrganismos existem testes bioquímicos característicos como catalase e oxidase, e meios de cultivo específicos. Para a técnica de semeadura, depender-se-á da composição do meio de cultivo e da informação que se busca. Tem-se como principal forma de contaminação as mãos, e como uma das formas de tratamento a fitoterapia, com extratos de plantas, sendo camomila ou *Matricaria chamomilla* e malva ou *Malva sylvestris L*. as utilizadas nesta pesquisa acadêmica. Foram coletadas, em outubro de 2018, nas dependências da Faculdade Ideau na cidade de Passo Fundo/RS, três amostras de cédulas de dinheiro e duas amostras de moedas, em triplicatas, e após esfregaço fez-se a semeadura em placas de Petri com Ágar Sangue, Ágar MacConkey e Ágar PCA, para observar-se o crescimento microbiano em análises de 24h e 48h. Através de maceração de

folhas de malva e flores de camomila retiraram-se extratos, os quais foram diluídos em placas de Petri distintas, que já estavam semeadas com três colônias retiradas de Ágar Sangue, e realizada a técnica de empoçamento dos extratos, ambos enumerados, para posterior análise de desenvolvimento antimicrobiano. Realizados os testes bioquímicos e específicos de coloração de Gram, Catalase, Oxidase, Urease, meio SIM, TSI, Bile-Esculina e Citrato de Simmons, obtiveram-se resultados que, dentre os principais, estão Catalase positiva e Oxidase negativa, e aerobiose positiva para ambas as colônias analisadas, com coloração variando de branco a amarelo, identificando-se no gênero *Staphylococcus*, sendo um dos mais comuns e patógenos ao ser humano, considerando-se essencial a correta higienização das mãos e alimentos a melhor forma de prevenção, tendo-se a malva como potencial aliada ao combate da atividade antimicrobiana, neste caso, obtendo melhor resultado quando comparada a atividade do extrato de camomila.
PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais, Atividade antimicrobiana, Higiene.

ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF PLANT EXTRACTS IN MICROORGANISMS PRESENT IN BANK NOTES AND COINS

ABSTRACT: Microorganisms are present in every form of human contact, being pathogenic or not, involving bacteria, protozoan fungi and viruses. For identification of these microorganisms there are characteristic biochemical tests such as catalase and oxidase, and specific culture media. For the sowing technique, it will depend on the composition of the culture medium and the information sought. It has as main form of contamination the hands, and as one of the forms of treatment the phytotherapy, with extracts of plants, being chamomile or *Matricaria chamomilla* and mauve or *Malva sylvestris L*. used in this academic research. Three samples of cash banknotes and two coin samples were collected in triplicates in October 2018 at Ideau College in the city of Passo Fundo, RS, and after smearing were sown in Petri dishes with agar Blood, MacConkey Agar and PCA Agar, to observe microbial growth in analyzes of 24h and 48h. The extraction of extracts was carried out by maceration of mauve leaves and chamomile flowers, which were diluted in separate Petri dishes, which were already sown with three colonies taken from Blood Agar, and the extracts technique, for further analysis of antimicrobial development. The biochemical and specific staining tests of Gram, Catalase, Oxidase, Urease, SIM medium, TSI, Bile-Esculin and Simmons citrate were obtained. These results include Catalase positive and Oxidase negative and aerobiosis positive for both colonies analyzed, staining varying from white to yellow, being identified in the genus *Staphylococcus*, being one of the most common and pathogenic to humans, considering that the correct hygiene of the hands and food is the best form of prevention. the mallow as a potential allied to the combat of microbial activity, in this case, obtaining a better result when compared to the activity of the chamomile extract.
KEYWORDS: Medicinal plants, Antimicrobial activity, Hygiene.

1 | INTRODUÇÃO

Estudos apontam que objetos de intensa circulação tem elevado potencial de transmissão de microrganismos, as moedas e cédulas de dinheiro, por serem diariamente manuseadas por muitas pessoas possuem um alto índice de disseminação de bactérias,

juntamente com a falta de higienização, após o manuseio, o que aumenta ainda mais, as chances de transmissão de patogenias.

Microrganismos são formas de vida que estão presentes em nosso meio a mais tempo, e em maior quantidade, não podem ser visualizadas a olho nu, possuem diversas classificações e especificidades, os vírus e bactérias são os que possuem mais visibilidade, são classificados como patogênicos aqueles que necessitam de combate. Estudos apontam que diversas plantas têm em seus extratos compostos químicos que podem ser utilizados para repelir estes microrganismos.

O presente trabalho tem por objetivo analisar o crescimento de colônias de bactérias coletadas em cédulas de dinheiro dos acadêmicos dos grupos de pesquisa, e por meio de extratos vegetais retirados da *Matricaria chamomilla* e da *Malva sylvestris L.*, para tentar combater seu crescimento nos meios de cultura, analisando a eficácia e o potencial antimicrobiano das plantas escolhidas.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

A microbiologia é a área de estudo e classificação dos microrganismos, que são seres vivos visíveis apenas com auxílio de microscópio óptico ou eletrônico (LOURENÇO, 2015). Os microrganismos estão presentes em todo o meio terrestre, e alguns se adaptam melhor na água, podendo ser indutores de malefícios ou benefícios ao ser humano (VERMELHO et al., 2006 apud DE OLIVEIRA, 2015).

O grupo dos microrganismos inclui as bactérias, os fungos, apresenta também os protozoários e vírus. Bactérias são organismos unicelulares, sendo as células bacterianas chamadas de procariotos. Podem apresentar-se na forma de bacilos, cocos, espirais ou vibriões e formar-se em pares, grupos, cadeias ou agrupamentos. A parede celular que as envolve é formada por um complexo de proteínas e carboidratos, chamado de peptidoglicano. A maioria das bactérias se nutre com material orgânico, derivado de organismos vivos ou mortos, ainda, algumas se alimentam através da fotossíntese (TORTORA; FUNKE; CASE, 2017).

Fungos são organismos eucariotos, contém núcleo distinto com material genético protegido pela chamada membrana nuclear. Podem ser unicelulares ou multicelulares, e sua parede celular é composta por quitina. Uma característica importante dos fungos é que sua reprodução pode ser sexuada ou assexuada. Nutrem-se com materiais orgânicos do solo, água, ar ou hospedeiro (TORTORA; FUNKE; CASE, 2017).

Protozoários são unicelulares e procariontes, movem-se por flagelos ou cílios. As chamadas amebas movem-se pela extensão de seu citoplasma. Possuem uma vasta variedade de formas e vivem como entidades livres, parasitando, retirando nutrientes de seu hospedeiro (TORTORA; FUNKE; CASE, 2017).

Já os vírus são extremamente pequenos, podem ser vistos somente com auxílio de microscópio eletrônico. Sua estrutura é simples, com núcleo composto somente por um ácido nucleico, e circulado por uma capa proteica. Reproduzem-se somente utilizando-se de células de outros organismos, sendo considerados como organismos vivos apenas quando se multiplicam em seu hospedeiro (TORTORA; FUNKE; CASE, 2017).

Para que seja possível identificar estes microrganismos e analisá-los conforme suas atividades metabólicas, existem testes importantes e característicos para cada tipo de microrganismos, como a catalase, citocromo-oxidase, e também testagens com fontes de proteínas, aminoácidos e enzimas, como sulfureto de hidrogênio, hidrólise de gelatina, por exemplo (VIEIRA; FERNANDES, 2012).

Outra forma é a utilização de fontes de carbono, com fermentação de carboidratos, por exemplo. Dependendo do microrganismo envolvido, gerará um produto final, que pode ser um gás detectado pela presença de bolhas no tubo de Durham, e ácidos orgânicos, com alteração da cor do indicador. Ainda, as provas IMVIC, com Indol, prova do vermelho de metila, prova de voges-proskauer, teste de citrato, todos incluindo a coloração da massa bacteriana, proveniente da reação química produzida pela bactéria em contato com determinadas substâncias. Outra forma de prova é a da motilidade, indicando a produção de flagelos. Serve para identificação de bactérias que possuam motilidade, quando inocula-se 2/3 de um meio semi sólido, e ocorre o deslocamento da linha de inoculação (VIEIRA; FERNANDES, 2012).

Os meios de cultivo, tratam-se de materiais nutritivos preparados no laboratório e destinados ao crescimento de microrganismos. Podem ser meios líquidos, com nutrientes dissolvidos em substâncias aquosas, meios semi sólidos que contém pequena quantidade de ágar polissacarídeo e meios sólidos nos quais, há uma porcentagem maior de polissacarídeos do que de nutrientes, sendo feitos em tubos ou placas de Petri, ideal para o estudo da morfologia da colônia. Os meios de cultura podem ser simples, ou então mais complexos, pois têm em si adicionados substâncias específicas, como sangue, ovos, soro, etc. Meios seletivos favorecem o crescimento de microrganismos em específico, nesses meios diferenciais, se permite desenvolver microrganismos com características determinadas, podendo-se diferenciar grupos ou espécies (VIEIRA; FERNANDES, 2012).

Existem técnicas de semeadura específicas para cada tipo de meio de cultura e finalidade, adotando sempre boas práticas a fim de evitar possíveis contaminações. Para a semeadura da amostra em superfície, as técnicas variam de acordo com a composição do meio de cultivo (VIEIRA; FERNANDES, 2012).

Dentre a enorme cadeia de microrganismos, há os patogênicos e os não patogênicos, sendo importante diferenciá-los. Existem em nosso meio, microrganismos considerados como inofensivos, que estão na natureza, mas não causam problemas à saúde do homem, desde que não entrem em contato com um sistema imunológico debilitado, seja por via aérea ou oral, ou que não estejam em alta concentração no ar ou em determinado alimento.

Destacam-se aqui os deteriorantes, que fazem parte da microbiota normal de alimentos e produtos lácteos. Há microrganismos úteis e benéficos que povoam o corpo humano, fazendo parte da microbiota normal, como os do trato gastrointestinal, responsável pela absorção de nutrientes, e também nesse contexto há os que são utilizados pelas indústrias para fabricação de determinados medicamentos ou alimentos, por exemplo as leveduras, responsáveis pela transformação do açúcar em álcool, no processo de fermentação (MÜLLER, 2016).

Já os microrganismos patogênicos, são causadores de doenças em seu hospedeiro, quando em condições favoráveis à sua sobrevivência, são produtores de compostos tóxicos, e podem ainda transmitir-se pelo ar ou por meio de alimentos contaminados pela inadequada manipulação. Nos casos de intoxicação, o tempo de incubação a gravidade e durabilidade da doença varia conforme diversos fatores do hospedeiro (MÜLLER, 2016).

Quando há microrganismos com ação patogênica, o processo fisiológico é alterado, podendo dar início a diversas doenças infecciosas ou virais, como doenças infecciosas emergentes, a síndrome respiratória aguda severa, a influenza H1N1, a influenza A aviária ou gripe aviária, a encefalite, a síndrome da imunodeficiência adquirida (HIV) (TORTORA; FUNKE; CASE, 2017).

Santos (2002) sustenta a teoria de que tais microrganismos são transmitidos principalmente por meio de gotículas de secreções respiratórias e pelo ar. As mãos, como principal mecanismo das atividades diárias, evidenciam o contato com superfícies contaminadas e por consequência, é também um meio de transmissão de possíveis agentes patogênicos. A principal forma de evitar o transporte desses microrganismos de uma superfície para outra é a higienização das mãos, de forma simples, água e sabão basicamente já diminuem significativamente a população microbiana, outro método importante é a utilização de produtos antissépticos com base alcoólica, o que reduz ainda mais o risco de transmissão.

A Fitoterapia é uma atividade muito antiga, naquela época, apenas índios e pajés usufruíram dos benefícios das plantas medicinais. Após muito tempo a fitoterapia foi conhecida mundialmente e hoje ela faz parte da medicina popular (BRUNING et al., 2012).

Utilizando-se de técnicas específicas, é possível analisar os princípios ativos da camomila *Matricaria chamomilla,* e da malva *Malva sylvestris L.* muito usadas na medicina popular, para vários fins. Camomila, como é popularmente conhecida, é uma planta de origem europeia que foi introduzida no Brasil pelos imigrantes a mais de um século, com grande área de cultivo no território brasileiro (MCKAY E BLUMBERG, 2006 apud ARRUDA et al., 2012).

Sua composição química consiste de óleos essenciais, sesquiterpenos, azulenos (camazuleno), lactonas sesquiterpênicas, flavonóides, cumarinas, taninos, ácidos fenólicos, angélicos, monossacarídeos, matricina, resinas, taninos, princípios amargos, mucilagens, polissacarídeos, éteres bicíclicos, ácidos orgânicos, vitamina C (SILVA et al., 2008). Tem

efeito imunoestimulante, atividade espasmolítica, ação bacteriostática e tricomonicidas, propriedades ansiolíticas e sedativas. Ainda, possui ação anti-inflamatória, antivirótica, antioxidante e antimicrobiana (LORENZI & MATOS, 2002; RAMOS et al., 2004 apud ARRUDA et al., 2012).

Malva, nome de uso popular da Malva sylvestris L, seu nome científico pertence à família *Malvaceae*. Segundo Ministério da Saúde e Anvisa, as folhas dessa planta podem ser empregadas de diversas maneiras, dentre elas a decocção, infusão, cataplasma, vapor, loções, xarope, maceração ou pomada para aplicação tópica ou por via oral, podendo ser utilizada para tratar problemas de saúde como dores de dente, dores do trato genital, dermatites, pele inflamada, ferimentos, queimaduras, problemas de estômago, entre outros. Os princípios ativos desta planta são mucilagens, vitaminas A, B1, B2, C e carotenos, óleos essenciais (ácidos oleico, palmítico e esteárico), ácido cumarínico, clorogênico e cafeico, flavonóides, taninos e derivados antraquinônicos. (REVISTA-FI, 2010)

Das plantas é possível extrair compostos químicos que podem ser utilizados em benefício da saúde humana. Extratos vegetais são preparações obtidas de matéria prima vegetal para retirar e aproveitar os princípios ativos das plantas, utilizando-se partes específicas. Dentre os processos mais utilizados para essa técnica incluem-se a maceração, infusão, percolação e destilação (REVISTA-FI 2010).

2.1 Material e Métodos

2.1.1 Extratos vegetais

As amostras das folhas de malva e flores de camomila foram obtidas comercialmente no comércio local da cidade de Passo Fundo, RS. Para a preparação dos extratos, foram pesadas 2g de folhas de malva e 1g de flores de camomila, onde ambas foram maceradas em cadinho com auxílio de pistilo e diluídas em 15 ml de álcool 90%, e posteriormente foram deixados os extratos em repouso na solução alcoólica na bancada por 30 min.

Após o repouso de 30 min, foi realizada a filtração dos extratos em recipiente de *erlenmeyer*, com auxílio de funil e papel filtro, e nos tubos de ensaio realizadas as diluições. Diluído em 1 ml de álcool para 1 ml de extrato, isso para placas de Petri com Ágar Sangue e Ágar MacConkey. Já para as placas de Petri com Ágar PCA, diluiu-se 2 ml de álcool para 1 ml de extrato. Próximo ao bico de Bunsen, com o auxílio de uma alça de platina foram retiradas três colônias de microrganismos da placa de Petri Ágar Sangue da cédula de dois reais (Placa desenvolvida no dia três de outubro de dois mil e dezoito), e transferidas para um tubo de ensaio contendo 2 ml de solução fisiológica 0,9%.

Nas placas de Petri foram feitas cinco pocinhas, as mesmas numeradas para depositar os extratos diluídos. Próximo ao bico de Bunsen foi realizada a semeadura dos microrganismos contidos no tubo de ensaio com o auxílio de um cotonete não estéril. Nas pocinhas de número um e dois foram depositados extratos brutos sem diluição, nas

pocinhas de número três foram depositados extratos com diluição 1^1, e nas pocinhas de número quatro e cinco foram inseridas as diluições de 1^2, após, as amostras foram direcionadas à estufa em temperatura de 37° C, permanecendo em um período de 24 h para primeira análise e 48 h para segunda análise.

2.1.2 Avaliação da atividade antimicrobiana

As coletas dos microrganismos foram realizadas em outubro de dois mil e dezoito, nas dependências da Faculdade IDEAU - Instituto de Desenvolvimento Educacional de Passo Fundo/RS. Para a realização deste trabalho foram coletadas 3 (três) amostras de cédulas de dinheiro e 2 (duas) amostras de moedas, em triplicatas, pertencentes aos próprios universitários dos grupos de pesquisa do curso de Farmácia II, as cédulas utilizadas foram de cem reais, vinte reais, dois reais, e moedas de um real e cinquenta centavos, e distribuídas as triplicatas uma em cada placa com Ágar diferentes.. A realização da coleta do material para a cultura foi feita através de *Swab* estéril, umedecido em água peptonada esterilizada, armazenada em tubo de ensaio, após foi realizado o esfregaço e realizada a semeadura nas placas de Petri, contendo “Plate Count Agar” (PCA), “Ágar Sangue” (AS) e “Ágar MacConkey” (AMC).

Na semeadura foram utilizados o bico de Bunsen e alça de platina, que passou pelo processo de flambação, e logo foi inserida para dentro de tubos contendo soluções, para que a alça de platina pudesse ser contaminada. Após a contaminação da “alça” foi realizada a semeadura nas placas de Petri. A semeadura foi feita próximo ao bico de Bunsen objetivando que o processo se mantivesse estéril, após, as amostras foram direcionadas à estufa em temperatura de 37 °C, permanecendo em um período de 24 h para primeira análise e 48 h para segunda análise.

A identificação dos microrganismos foi realizada por meio de teste de Coloração de Gram, Teste da Catalase, Teste da Oxidase, e Testes Bioquímicos Específicos.

Num primeiro momento, fez-se a higienização da bancada e das mãos e a colocação de luvas. Retiradas duas placas de Petri da estufa (placas confeccionadas em aulas anteriores), e com o auxílio da alça de platina esterilizada no bico de Bunsen, foram pegas amostras de uma colônia amarela de PCA, uma colônia amarela de Ágar Sangue e uma colônia branca de Ágar Sangue, e realizado esfregaço em lâmina, após, identificação das lâminas e a realização do teste da Catalase. Realizou-se ainda o teste da oxidase, em fitas específicas para o mesmo. Repetiu-se o processo de esfregaço em lâminas, e iniciou-se o processo de coloração pelo método de Gram feito na seguinte ordem: coloração em corante violeta, deixado em repouso por 1 min e logo em seguida adicionado água destilada, após realizado mesmo processo com lugol o mesmo deixado em descanso por 1 min e após adicionado álcool, para finalizar adicionado corante rosa em constante descanso por 1 min, após adicionado água, por fim posicionado lâmina em microscópio óptico para análise de resultados.

Realizados testes bioquímicos específicos, sendo eles Citrato de Simmons com coloração original verde, Bile-Esculina com coloração original marrom, ambas com tubo de ensaio de tamanho médio, através de penetração no ágar e sucessivamente estriamento. Fez-se ainda os testes de SIM de coloração original amarelo, TSI de cor vermelha e Urease de coloração original laranja, em tubos de ensaio de tamanho pequeno, realizando a penetração no ágar, sendo os testes transferidos para a estufa em um período de 24 h em temperatura de 37°C para o crescimento de microrganismos e posterior avaliação.

2.2 Resultados e Discussão

Após 24 h foram analisadas as amostras e identificado crescimento em Ágar Sangue da amostra de cédula de dois reais, com colônias de pouco crescimento, com coloração esbranquiçada; cédula de cem reais com sete pequenas colônias, de coloração amarelada. Em Ágar PCA na amostra de dois reais houve crescimento de uma colônia pequena de cor esbranquiçada; na amostra de cem reais observou-se crescimento de duas colônias de tamanho médio de coloração esbranquiçada. Em Ágar MC houve crescimento somente na amostra de cem reais, de tamanho médio e coloração esbranquiçada. Nas demais amostras não houve crescimento.

Na análise de 48 h pode-se observar melhor crescimento, em Ágar Sangue na amostra de cem reais observou-se crescimento de 12 colônias de tamanho médio e pequeno, de coloração amarelada; na amostra de vinte reais houve crescimento de somente uma colônia pequena de coloração branca; na amostra de dois reais cresceram aproximadamente 200 colônias de tamanho pequeno e coloração branca e gelatinosa. As demais amostras não tiveram crescimento. Em Ágar PCA a amostra de cem reais apresentou crescimento de 2 colônias de tamanho grande e espesso de coloração esbranquiçada; na amostra de vinte reais houve crescimento de 8 colônias sendo 6 de aspecto arredondado e pequeno e duas de aspecto algodonoso de tamanho médio, ambas de coloração esbranquiçada; na amostra de dois reais cresceram 11 pequenas colônias de apresentação gelatinosa; na amostra de moeda de um real observou-se crescimento de 1 colônia de forma arredondada e gelatinosa, com coloração branca; na amostra de moeda de cinquenta centavos houve crescimento de uma colônia de aspecto granulado e esbranquiçado. Por último, em Ágar MC, a amostra de cem reais apresentou crescimento de 1 colônia pequena com coloração avermelhada; as demais amostras não apresentaram crescimento.

Para identificação das colônias foram usados testes bioquímicos específicos, inicialmente Coloração de Gram, Catalase, Oxidase, Citrato de Simmons, Uréia, Bile-Esculina, Meio SIM e Meio TSI, analisados em 24h, apresentando os seguintes resultados:

Colônia Amarelada, coletada em Ágar PCA, definiu-se em Cocos Gram Positivos, apresentando positividade para catalase e negatividade para oxidase. Nos testes bioquímicos específicos em Citrato de Simmons houve alteração na coloração de verde para azulado; no Meio TSI ocorreu crescimento das colônias; em Uréia apresentou-

se turvação e por se localizarem na superfície são microrganismos aeróbicos o que se confirma nos testes Bile-Esculina e Meio SIM.

Colônia Branca, coletada em Ágar Sangue, identificou-se em Cocos Gram Positivos, positivo para catalase e negativo para oxidase. Houve leve alteração na coloração do meio Simmons de verde para verde claro; no Meio TSI apresentou crescimento de microrganismos e leve alteração na coloração para um tom mais claro; no meio Uréia observou-se crescimento de colônias, apresentando aerobiose nos meios SIM e Bile-Esculina.

Colônia Amarela, coletada do Ágar Sangue, diferenciou-se em Cocos Gram Positivos, positivo para catalase e negativo para oxidase. No Citrato de Simmons houve alteração na coloração para tons mais claros; TSI alteração na cor para vermelho mais claro, no meio Uréia houve turvação, apresentando atividade aeróbica nos meios SIM e Bile-Esculina.

Analisando as características das colônias mencionadas e usando chaves de identificação foi possível chegar-se à afirmação de que se tratam de bactérias do gênero *Staphylococcus.* Santos et al., (2007) em seu estudo, confirma os resultados encontrados no presente trabalho, relatando que bactérias desse gênero são cocos Gram e catalase positivos, apresentando cerca de 33 (trinta e três) espécies distintas. Fazem parte da microbiota normal do corpo, porém, podem apresentar patogenicidade, por estarem relacionadas com grande parte das infecções humanas.

Já em outro estudo, Garcia et al., no ano de 2015 observou alto crescimento bacteriano nas cédulas analisadas, bactérias do tipo Gram Negativas semeadas em meio Rugai com lisina, essas foram identificadas segundo suas características como *Shigella sp, Enterobacter sp, Klebsiella pneumoniae* e *Escherichia coli.* Essa disparidade de resultados se dá pelas diferentes localizações dos estudos feitos, por consequência, alimentação, hábitos de higiene, locais de circulação das cédulas e também pelos diferentes meios em que esses microrganismos foram inoculados.

Após a realização da técnica do empoçamento nas placas de Petri, com os extratos vegetais, nos meios de cultura já preparados, os resultados foram avaliados em 24h e 48h.

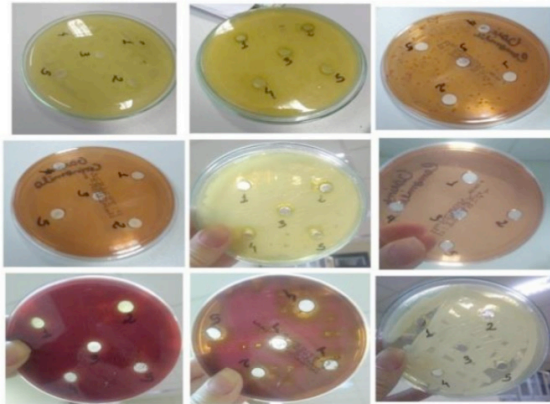



Figura 1: Atividade Antimicrobiana dos extratos

Os resultados obtidos através de análise feita em período de 24 h e 48 h foram os seguintes:

Análise do efeito antimicrobiano da *Malva sylvestris* em 24h

Meio/Poço	1	2	3	4	5
Ágar PCA	0,4mm	1,1cm	1,1cm	1,3cm	0,6mm
Ágar Sangue	1,2cm	1,3cm	0,8mm	1,0cm	0,8mm
Ágar MacConkey	-	-	-	-	-

Análise do efeito antimicrobiano da *Matricaria chamomilla* em 24h

Meio/Poço	1	2	3	4	5
Ágar PCA	-	1,5cm	-	-	-
Ágar Sangue	-	-	-	-	-
Ágar MacConkey	-	-	-	-	-

Análise do efeito antimicrobiano da *Malva sylvestris* em 48h

Meio/Poço	1	2	3	4	5
Ágar PCA	0,4mm	1,0cm	-	0,5mm	0,4mm
Ágar Sangue	1,8cm	1,3cm	1,1cm	1,2cm	1,3cm
Ágar MacConkey	-	-	-	-	-

Análise do efeito antimicrobiano da *Matricaria chamomilla* em 48h

Meios/Poço	1	2	3	4	5
Ágar PCA	-	1,2cm	-	-	-
Ágar Sangue	-	-	-	-	-
Ágar MacConkey	-	-	-	-	-

Das plantas utilizadas a que apresentou maior capacidade antimicrobiana foi a espécie *Malva sylvestris* uma vez que, foi possível observar halos de inibição do crescimento de microrganismos em relação a espécie *Matricaria chamomilla.* Sobre os meios de cultura, em Ágar MacConkey, não foi possível analisar crescimento de microrganismos, consequentemente sem atividade antimicrobiana. O estudo feito por Moreira em 2011, confirma os resultados obtidos, o mesmo também avaliou o efeito antimicrobiano de um enxaguatório bucal à base de Malva, sendo possível observar halos de inibição de crescimento de microrganismos. O que é salientado também por Ecker et al., (2015), que comprova que a espécie *Malva sylvestris* é um forte agente antibacteriano e antifúngico.

Já sobre a espécie *Matricaria chamomilla*, a qual apresentou baixo potencial antimicrobiano, sendo que somente um halo foi formado no pocinho com extrato bruto, estudos encontrados comprovam a capacidade inibitória desse vegetal, Albuquerque et al., (2010), observou que a espécie apresentou atividade antimicrobiana sobre todos os microrganismos, com halos de inibição que variaram de 15mm a 12mm somente sobre extrato bruto. Carvalho et al., (2014), também confirma o efeito inibitório dessa planta, apenas no extrato bruto com halos de 5mm a 8mm. Os resultados podem divergir por determinadas circunstâncias, como a diferença das concentrações de extrato utilizadas, modo de inoculação desses microrganismos, espécies encontradas e suas diferentes capacidades de resistência aos princípios ativos do vegetal utilizado.

3 | CONCLUSÃO

Na microbiota normal do corpo humano estão presentes microrganismos que são essenciais à sua correta funcionalidade, como os encontrados no intestino, que tem atuação direta no sistema imunológico, produção de proteínas, vitaminas e proteção do próprio intestino. Há necessidade de se identificar, prevenir e combater aqueles microrganismos considerados patogênicos, que são grandes causadores de doenças no homem, tendo sua transmissão voltada ao contato, seja com ingestão de alimentos inadequados ou não higienizados corretamente, ou pela má higienização das mãos, considerada a maior forma de contaminação. Sabendo-se que o dinheiro circula diariamente através de inúmeras pessoas diferentes, com hábitos diversos, avaliou-se o crescimento microbiano em cédulas e moedas de acadêmicos do curso de Farmácia da Faculdade Ideau de Passo Fundo/

RS, fazendo-se inoculação em meios de cultura para crescimento de possíveis colônias que resultaram em bactérias do gênero *Staphylococcus*, quando da análise dos testes bioquímicos e específicos.

Staphylococcus são bactérias consideradas grandes causadoras de doenças, tendo uma grande divisão de espécies, podendo ocasionar desde uma intoxicação alimentar, infecção cutânea até infecções graves e potencialmente fatais. Faz-se necessário frisar a importância da correta manipulação de alimentos, seja de armazenamento ou de limpeza, bem como de higiene das mão, excepcionalmente após contato com utensílios que são de uso coletivo.

Descobriu-se grande atividade antimicrobiana em extratos da camomila e malva, popularmente conhecidas, sendo que a malva apresentou atividade elevada ao interromper o avanço do crescimento de colônias, e assim afirma-se a utilidade dos compostos presentes nesta planta para produção de elementos capazes de inibir ou auxiliar a proliferação de microrganismos, especificamente do gênero *Staphylococcus*, sendo de grande estima a mesma análise sobre outras espécies, para constatar e novamente comparar o nível de eficácia entre os extratos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE A. C. L.; PEREIRA M. S. V.; PEREIRA J. V.; COSTA M. R. M.; PEREIRA L. F.; HIGINO J. S. Efeito Antimicrobiano do Extrato da Matricaria recutita Linn. (Camomila) sobre Microrganismos do Biofilme Dental. **Revista Biofar**. [S.L], v 4, n 01, 2010. Disponível em: <http://sites.uepb.edu.br/biofar/download/v4n1-2010/efeito_antimicrobiano_do_extrato_da_matricaria.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

ARRUDA J. T., APROBATO F. C., MAIA M. C. S., SILVA T. M., & APROBATO M. S. Efeito do extrato aquoso de camomila na prenhez de ratas e no desenvolvimento dos filhotes. **Rev. Bras. Pl. Med**. São Paulo, v 15, n 1, 2013.

BRUNING M. C. R.; MOSEGUI G. B. G.; & VIANNA C. M. M. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Rev. Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, vol 17, n 10, 2012.

CARVALHO, A.F., SILVA, D.M., SILVA, T.R., SCARCELLI, E., MANHANI, M.R. **Avaliação da atividade antibacteriana de extratos etanólico e de ciclohexano a partir das flores de camomila (Matricaria chamomilla L). Rev. Bras. Pl. Med**. São Paulo, v 16, n 3, 2014.

DE OLIVEIRA, Josmei Gomes Rodrigues. **Conhecendo e convivendo com os microorganismos**. Londrina, Paraná. Universidade Estadual de Londrina e SEED-PR , 2015.

ECKER A. C. L.; MARTINS I. S.; KIRSCH L.; LIMA L. O.; STEFENON L.; MOZZINI C. B. **Efeitos benéficos e maléficos da *Malva sylvestris.* Journal of Investigations**, IMED, Passo Fundo, Rio Grande do Sul. 2015. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/JOI/article/view/1243/798>. Acesso em: 13 out. 2018.

GARCIA, L. P. L.; DE PAULA, F. A.; DA SILVA, M. I.; CALHO, G. K. S., MENDONÇA, B. P.; MIRANDA, L. C. B. Análise bacteriológica de cédulas monetárias em circulação na feira municipal de São Luis de Montes Belos. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, [S.L], v 8, n 1, 2015. Disponível em: <http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/view/10/7>. Acesso em: 13 out. 2015.

LOURENÇO, Alexandre. **Microbiologia.** 2015. Disponível em: <http://www.microbiologia.vet.br>. Acesso em: 23 agost. 2018.

MANUAL ANVISA. **Descrição dos Meios de Cultura Empregados nos Exames Microbiológicos.** Mod V. 2014. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/tecnologias-em-servicos-de-saude-descricao-dos-meios-de-cultura-empregados-nos-exames-microbiologicos>. Acesso em: 12 out. 2018.

MOREIRA, M. J. S. **Avaliação *In Vitro* da atividade antimicrobiana de um enxaguatório bucal contendo malva e de seus componentes.** Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/35574>. Acesso em: 13 out. 2018.

MÜLLER, Geórgia Aimeé Bruel. TNS Solution. 2016. **Microrganismos Patogênicos: Você sabe o que são?** Disponível em: < http://tnsolution.com.br/2016/05/11/o-que-sao-microrganismos-patogenicos/>. Acesso em: 08 set. 2018.

REVISTA-FI Extratos vegetais. [S.L]. 2010. Disponível em: <http://www.revista-fi.com/materias/120.pdf> Acesso em: 12 out, 2018.

Revista Saberes, Rolim de Moura, v.4, jan/jun., p.45-53, ISSN 2358-0909. Acesso em 24 agost. 2018.

SANTOS, A. A. M. Higienização das mãos no controle das infecções em serviços de saúde. **RAS**, v 4, n 15, [S.L]. 2002.

SILVA, H. G. O.; MARTINS, P. V. D.; COELHO, C. G. V.; PERES, L. R. Efeitos e danos à composição química da camomila (Chamomilla recutita L) esterilizada com radiação gama. **32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química**, [S.L], 2008. Disponível em: <http://sec.sbq.org.br/cdrom/33ra/resumos/T1399-1.pdf>. Acesso em: 13 out. 2018.

SUDRÉ, A. P.; FRANCO, B. O. P.; ZANIBONI, B.; GONÇALVES, D. S.; SANTOS, F. L. A. A.; BRANCO, L.G.; GUERRA, R. S.; NEIVA, R. C.; BRENER, B. Estudo da contaminação de moedas e cédulas de dinheiro circulantes na cidade de Niterói/RJ. **Revista de Patologia Tropical**. [S.L], v 41, n 4, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/21709/12779>. Acesso em: 13 out. 2018.

TORTORA, G. J; FUNKE, B. R; CASE, C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre. Artmed. 2017.

VIEIRA, D. A. P; FERNANDES, N. C. A. Q. **Microbiologia Geral**. Goiás. Rede e-Tec Brasil. 2012.

SANTOS A. L; SANTOS D. O; FREITAS C. C; FERREIRA B. L. A; AFONSO I. F; RODRIGUES; CASTRO H. C. Staphylococcus aureus: visitando uma cepa de importância hospitalar. 2007.

CAPÍTULO 14

AULA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA VISTA COMO UM PROBLEMA EDUCACIONAL: UM PARADIGMA A SER VENCIDO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Gerleison Ribeiro Barros
Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Programa de Pós–Graduação em Educação Física – PPGEF/UFTM
Uberaba – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/7554540896498857

Lady Ádria Monteiro dos Santos
Secretaria de Educação do estado do Amazonas – SEDUC
Barreirinha – Amazonas
http://lattes.cnpq.br/4866221621522368

Gildeene Silva Farias
Faculdade Estácio de Teresina
Teresina – Piauí
http://lattes.cnpq.br/1996959307202349

Mariana da Silva Ferreira
Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Programa de Pós-Graduação em Educação Física – PPGEF/UFTM
Uberaba – Minas Gerais
http://lattes.cnpq.br/4778514772817503

Alex Carneiro Brandão
Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Saúde Pública – SPB/UFSC
Florianópolis – Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/3238778495805692

Pedro Trindade Valente de Oliveira
Secretaria de Educação do estado do Amazonas – SEDUC
Boa Vista do Ramos – Amazonas
http://lattes.cnpq.br/6399237752572438

RESUMO: As aulas de Educação Física são sempre marcantes e ao longo de sua história, consolidou sua imagem na escola como uma disciplina pouco severa, saindo da rotina da sala de aula ou até mesmo no apoio pedagógico para as demais disciplinas. O objetivo estudo foi relatar o porquê que as aulas práticas de Educação Física são um problema educacional em uma escola pública de educação básica no município de Parintins- AM. Este é um estudo de relato de experiência que empregou o método e procedimentos da abordagem qualitativa vivenciados durante o Estágio Supervisionado III realizado no ano de 2014. Foram realizadas entrevistas abertas semiestruturadas feitas à diretora da escola, à Professora Supervisora e a alguns alunos, entre 14 e 18 anos de idade. Após a entrevista com a líder do educandário, ficou evidente o pensamento errôneo referente às aulas práticas de Educação Física, pois relata que são manifestações de indisciplina, especificamente nos momentos ao qual não estão em sala de aula, afirmando que é muita gritaria e que isso não contribui para a educação. Na sua visão, é inaceitável um aluno não se concentrar nas aulas de matemática ou português, por exemplo, porque ao lado está tendo barulho, correria e gritaria. Ficou evidente em diversas colocações errôneas, desconhecimento e despreparo da líder referente à sua visão a respeito das aulas práticas de Educação Física. Claramente foi identificado que os fatores que influenciam para que as aulas práticas não fossem aplicadas adveio da diretora, quando esta, por total obscurantismo de causa, admite que as práticas deseducam; por intransigência e desinteresse de

sua parte em não querer buscar meios de informação e reconhecer seu equívoco para com a Educação Física e seus benefícios para a educação na escola.
PALAVRAS-CHAVE: Educação, Aula, Linguagem Corporal.

PRACTICAL CLASS IN PHYSICAL EDUCATION VIEWED AS AN EDUCATIONAL PROBLEM: A PARADIGM TO BE EXCEEDED

ABSTRACT: Physical Education classes are always striking and throughout its history, it consolidated its image at school as a mild discipline, leaving the classroom routine or even teaching support for other subjects. This study aimed to report the reason that practical Physical Education classes are an educational problem in a public basic education school in the city of Parintins-AM. This is an experience report study that used the method and procedures of the qualitative approach experienced during Supervised Internship III held in 2014. Open semi-structured interviews were conducted with the school principal, the supervising teacher and some students, between 14 and 18 years of age. Right after the interview with the school leader, the wrong thinking regarding practical Physical Education classes became evident, as she reports that they are manifestations of indiscipline, specifically at times when they are not in the classroom, stating that there is a lot of shouting and that it does not contribute to education. In his view, it is unacceptable for a student not to focus on math classes and Portuguese language classes, for example, because there are loud sounds, running and screaming beside them. It was evident in several mistaken statements, the leader's lack of knowledge and unpreparedness regarding her vision regarding practical Physical Education classes. It was clearly identified that the factors that influence that the practical classes were not applied came from the principal, when she, due to total obscurantism of cause, admits that the practices are uneducated, due to intolerance and disinterest in the school leader in not wanting to seek means of information and recognize your mistake with Physical Education and its benefits for school education.
KEYWORDS: Education, Lecture, Body language.

1 I INTRODUÇÃO

As aulas de Educação Física (EF) se caso for resgatar na história, trata-se de uma disciplina realizado no interior da escola relacionado às práticas corporais, associadas com esportes, ginásticas, jogos, lutas e manifestações relacionadas à aptidão física, ou seja, se responsabiliza num conteúdo específico sistemático (DAOLIO, 2004). Para muitas pessoas que frequentaram a escola, a lembrança das aulas de EF é sempre marcante, para alguns uma experiência prazerosa e de extravasar, para outros, uma memória amarga, de sensação de incompetência, de falta de jeito, de medo de errar (BRASIL, 1998).

A escola enquanto ambiente social e cultural permite o procedimento educacional escolarizado, contudo é evidente que existência uma hierarquia de saberes, que consistem em valorizar as disciplinas de Matemática, Língua Portuguesa e Ciências, estes ocupando o topo da pirâmide desta hierarquia. Disciplinas como História e Geografia localizam-se em um segundo patamar, e por fim, a EF e as Artes que se encontram no plano mais

baixo da hierarquia curricular (PRADO, 2015). Porém, a EF pode possibilitar aos alunos terem desde cedo oportunidades no desenvolvimento de habilidades corporais, seja em atividades culturais, como jogos, esportes, lutas, ginásticas e danças, com finalidades de lazer, expressão de sentimentos, afetos e emoções (BRASIL, 1997).

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) no capítulo II sobre a educação básica em sua seção I, especificamente no artigo 22º que: "A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (BRASIL, 1996). Portanto, não há dúvidas quanto à responsabilidade da educação escolar para a sociedade, porém devido à baixa qualidade do ensino público no país bem como inúmeros problemas enfrentados pelos professores acabam resultando em taxas elevadas de analfabetismo na sociedade, consequentemente com EF escolar a este fator não é muito diferente das demais disciplinas (PRANDINA; SANTOS, 2016).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do Ensino Médio apresentam como competências e habilidades a serem desenvolvidas em EF:

> - Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recursos para a melhoria de suas aptidões físicas;
>
> - Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais;
>
> - Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpreta-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividade e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde;
>
> - Assumir uma postura ativa, na prática das atividades física, e consciente da importância delas na vida do cidadão (BRASIL, 2000, p. 42).

Entretanto, paradigmas são formados e dificultam às aulas de EF, como a falta de coordenação motora, pouca ou nenhuma habilidade, excesso de peso, timidez, falta de local e material apropriado (PRANDINA; SANTOS, 2016).

No entendimento de Silva Neto (2011) quando se fala em paradigma, este pode ser um termo para uso comum no vocabulário das ciências humanas, como se pode perceber nos atuais embates do pensamento pedagógico, bem como esse conceito tem sido rediscutido de modo insistente. Foi pensando nisso por meio das observações, verificou-se um certo descaso com as aulas práticas de EF no Ensino Médio, no qual a líder do educandário enxerga as aulas práticas como um problema educacional. O objetivo estudo foi relatar o porquê que as aulas práticas de Educação Física são um problema educacional em uma escola pública de educação básica no município de Parintins-AM.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo de relato de experiência que empregou o método e procedimentos da abordagem qualitativa, no qual foram utilizados relatos de campos narrativos aos quais os pesquisadores registram reações, preocupações e especulações, deste modo, é considerado um método sistemático de investigação e, em medida considerável, segue o método científico de solução de problemas, embora haja desvios em certas dimensões. Raramente são estabelecidas hipóteses no início do estudo (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012). “A pesquisa qualitativa progride em um processo indutivo de desenvolvimento de hipóteses e teoria à medida que os dados são revelados. O pesquisador é o instrumento primário na coleta e na análise de dados” (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012, p. 41).

Este relato de experiências do Estágio Supervisionado III realizado no ano de 2014, o qual foi realizado entrevistas abertas semiestruturadas feitas à diretora da escola, à Professora Supervisora e a alguns alunos, entre 14 e 18 anos de idade. O Estágio Supervisionado III foi realizado no oitavo (8º) semestre do curso de Licenciatura em Educação Física, da Universidade Federal do Amazonas-UFAM, sendo dezesseis (16) horas nos encontros de estágios, cento e vinte (120) horas na unidade concedente no Ensino Médio, com noventa (90) horas de observação, quinze (15) horas em acompanhamento e quinze (15) horas em regência totalizando cento e trinta e cinco (135) horas, conforme a Resolução Nº 02/2002 e norma a ser estabelecida pelo Colegiado do Curso.

O cenário do estudo foi em uma escola pública de educação básica que está localizado no município de Parintins-AM, situado interior do estado do Amazonas. É a segunda cidade mais populosa do estado, com 115.363 habitantes, conforme estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi observado que na escola em questão as aulas práticas eram desvinculadas das teóricas, e essa constatação percebeu-se em relação às respostas discorridas da Professora Supervisora de EF à entrevista realizada. Logo nos primeiros momentos de observação, ficou evidentemente o pensamento errôneo da diretora, referente às aulas práticas de EF.

Tal fato foi confirmado quando entrevistada, a diretora afirma que: “*Em minha opinião, são manifestações de indisciplina, pois Educação vem primeiro que Física, logo prioritariamente deve-se educar para depois cuidar do físico, e educação se dá em sala de aula*” (Dir.ª). Pensamento assim apresenta seu obscurantismo, pois a EF, é uma área do conhecimento humano relacionada às práticas corporais historicamente produzidas pela humanidade e nas aulas práticas torna-se capaz de introduzir o conhecimento e aprendizagem para o aluno por meio de atividades corporais, inserindo conhecimentos da Anatomia, Fisiologia e Biologia (BRASIL, 2000).

Ainda mais, no Ensino Médio, a participação regular dos alunos nas aulas de EF ajuda a melhorar significativamente o condicionamento físico em fatores que estão associados à melhor condição de saúde e qualidade de vida, pois pode atuar na prevenção ou auxiliar em tratamentos das doenças congênitas, como acidente vascular cerebral, câncer, excesso de peso, osteoporose, diabetes e doenças cardiovasculares (LIMA; LIMA, 2017).

A EF no Ensino Médio ajuda a promover de forma lúdica, educativa e contributiva para o processo de aprofundamento dos conhecimentos (BRASIL, 2000). Relato da diretora: "*Percebo que as aulas práticas de Educação Física não contribuem muito para com a educação, pois é muita gritaria, mais parecendo uma área de lazer que uma escola*" (Dir.ª). Não é comum encontrar um relato da líder da escola, pessoa esta que é encarregada de orquestrar a administração da instituição, referente ao fazer pedagógico com pensamento contrário ao que preconiza a LDB, os PCNs, a literatura especializada e a própria formação acadêmica dos profissionais de EF, quando na pessoa da maior hierarquia da escola declara sua concepção acerca das aulas práticas de EF.

Na história da EF mais recente, a expressão cultural corporal como Linguagem é o objeto de estudo específico da EF na escola, pois trata-se da elucidação da dialeticidade da dimensão cultural do corpo e do corpo na cultura e mais, particularmente, no reconhecimento da atividade humana que produz tal dimensão e, ao mesmo tempo em que produz a si mesmo, é produzido por ela (SOUZA JÚNIOR et al., 2011).

Em uma de suas falas, expressando sua consideração *"[...] a quadra fica na parte central da escola e ao redor dela temos várias salas de aula. Reconheço a importância que a Educação Física tem no desenvolvimento dos alunos, reconheço a sua importância e a sua obrigatoriedade legal no ambiente escolar, mas como gestora, preciso tomar decisões e encontrar meios para que uma não atrapalhe a outra. É inaceitável um aluno não se concentrar nas aulas de matemática ou português, por exemplo, porque ao lado está tendo barulho, correria, gritaria*" (Dir.ª). O que explicaria essa visão da diretora da escola pode ser pelo fato de que os alunos utilizam as aulas práticas de EF para extravasarem suas energias, podendo ocorrer, em alguns casos, excessos por parte deles, o que não caracteriza indisciplina ou falta de educação, ou pior, que estejam sendo deseducados, olhando por esse lado até mesmo em sala podem ocorrer tais incidentes, que isso é normal.

O Art. 3º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passou a vigorar acrescida do seguinte art. 35-A: A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) definiu direitos e objetivos de aprendizagem do Ensino Médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação.

A BNCC é um documento normativo para as redes de ensino e suas instituições públicas e privadas, referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas para o Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio no Brasil. Para o Ensino Médio:

> Cada área do conhecimento estabelece competências específicas de área, cujo desenvolvimento deve ser promovido ao longo dessa etapa, tanto no âmbito da BNCC como dos itinerários formativos das diferentes áreas. Essas competências explicitam como as competências gerais da educação básica se expressam nas áreas. Elas estão articuladas às competências específicas de área para o Ensino Fundamental, com as adequações necessárias ao atendimento das especificidades de formação dos estudantes do Ensino Médio.

Como inovação e nova composição para o currículo, a EF, incluído pela Lei nº 13.415, de 2017 que foi estabelecida pela conversão da Medida Provisória nº 746, justificativa esta que seria urgente adequar o Ensino Médio à qualidade do Ensino de outros 20 países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), no parágrafo 2º a BNCC referente ao Ensino Médio "incluirá obrigatoriamente estudos e práticas de educação física, arte, sociologia e filosofia".

Assim como no Ensino Fundamental, a EF para assegurar o desenvolvimento das competências específicas de área, integra na área das Linguagens e suas Tecnologias, ainda fazendo parte da mesma área, são elas: Arte, Língua Inglesa e Língua Portuguesa, pois além da apresentação das competências específicas e suas habilidades, são definidas habilidades para Língua Portuguesa (BRASIL, 2018).

Um dos fatores que chamaram atenção é a própria formação acadêmica da diretora, no qual tem graduação no curso de licenciatura em Letras/Português, mesmo sendo especialista em Linguística, pode-se dizer que a mesma é inábil no aspecto da linguagem corporal. Na época, levava-se em consideração que os PCNs, porém que não mudou ao qual a EF estava na área intitulada de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e atualmente com as adaptações na BNCC titulada Linguagens e suas Tecnologias, desta forma o norteador como uma das formas de linguagem, a "linguagem corporal". Para os PCNs:

> É com o corpo que somos capazes de ver, ouvir, falar, perceber e sentir as coisas. O relacionamento com a vida e com outros corpos dá-se pela comunicação e pela linguagem que o corpo é e possui. Essa é a nossa existência, na qual temos consciência do eu no tempo e no espaço. O corpo, ao expressar seu caráter sensível, torna-se veículo e meio de comunicação (BRASIL, 2000, p. 38).

Na área de Linguagens e suas Tecnologias, a corporeidade e a motricidade são também compreendidas como atos de linguagem:

> Ao experimentarem práticas da Educação Física (como ginástica de condicionamento físico ou de consciência corporal, modalidades de esporte e de luta), os jovens se movimentam com diferentes intencionalidades, construídas em suas experiências pessoais e sociais com a cultura corporal de movimento (BRASIL, 2018, p. 475)

Desta forma, a EF faz parte ou integra a mesma área da disciplina Língua Portuguesa, portanto, pode se afirmar que movimentos corporais alimentam muitos aspectos da linguagem, seja em caráter lúdico, individual e/ou coletivo.

Para a Professora Supervisora à forma intransigente da direção de gerir a escola, e relata que: "*houve inúmeras tentativas de equacionar os 'problemas' (referente ao pensamento da diretora) causados pelas aulas práticas, todos sem sucesso e a forma autocrática de gestão onde ela própria toma as decisões*" (Profª Superv.). Neste contexto, o papel do professor de EF ao desenvolver o conceito de saúde, impactando positivamente a vida dos cidadãos, tanto individual, como socialmente com base em princípios pedagógicos e de equidade, possibilitando a aquisição das competências e habilidades necessárias à participação em atividades físicas e esportivas dentro e fora do ambiente escolar, incorporando essas experiências ao seu estilo de vida (INSAURRIAGA; RODRIGUES; CORREA, 2016).

Um episódio que chamou atenção foi o horário concebido pela a direção da escola, único horário disponível para a realização das aulas práticas de EF era o turno noturno. Contudo, não é obrigatória a presença dos alunos nem mesmo é feita a frequência. Cabe registrar neste estudo o profissionalismo dessa Professora Supervisora que sabe da importância das aulas práticas aos escolares e se dispôs a ministrá-las mesmo em horário que não a competia.

As regências dos estudantes de graduação foram pautadas nos conteúdos orientados pela Professora Supervisora, ao qual foram sugeridos os desportos de voleibol, futsal, basquetebol, handebol, tênis de mesa e complementadas com outras temáticas pré-desportivas como, por exemplo, a queimada. Para que houvesse as aulas ministradas pelos estagiários, eles procuraram conversar com os professores de outras disciplinas para que a aula prática fosse realizada no último tempo/horário de aula, desta forma após as aulas práticas os alunos iriam para suas casas; quando não eles não conseguiam, as aulas práticas eram realizadas na região interna do auditório que ficava afastado das demais salas de aula, porém de forma adaptada devido o espeço físico, como, por exemplo, o voleibol sentado. Um adendo importante foi que a diretora foi convidada a assistir às aulas práticas, mas não compareceu em nenhuma, no qual alegou compromissos administrativos.

Um fato extremamente positivo foram os relatos de alunos da escola, logo após o fim de cada aula, como: "*adorei a aula*" (Aluno A); "*professor, amanhã vamos jogar de novo tênis de mesa?*" (Aluno B); "*falou professor, foi legal, gostei*" (Aluno C). Até a própria Professora Supervisora manifestou-se com sua opinião sobreas aulas práticas nas regências deixando claro que percebeu a aceitação dos alunos, que quase todos participaram e que não percebeu nenhuma manifestação negativa dos meninos para com as meninas, que não houve acidentes e até se divertiu muito, pois também foi a participar de algumas aulas práticas nas regências.

Sabe-se que não existe perfeição, como limitação deste estudo, talvez possa ser o tempo em que foi realizado o Estágio Supervisionado III, onde ocorreu no ano de 2014. Dessa forma, muitas coisas sofreram modificações com o passar do tempo, bem como a forma de apresentar a organização da EF no Ensino Médio, estabelecido na BNCC. Contudo, a pesquisa qualitativa torna-se diferente das outras abordagens, pois pode-se fazer o uso de questões mais gerais para guiar o estudo, o que pode permitir uma análise de base de conhecimentos teórico-empíricos, assim como a permissão de atribuir-lhe cientificidade.

4 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, como discorrido neste estudo, verificou-se por meio de relatos dos participantes o problema encontrado perante o Estágio Supervisionado III. Ficou evidente em diversas colocações errôneas, desconhecimento e despreparo da líder referente à sua visão a respeito das aulas práticas de EF. Claramente foi identificado que os fatores que influenciam para que as aulas práticas não fossem aplicadas adveio da diretora, quando esta, por total obscurantismo de causa, admite que as práticas deseducam, por intransigência e desinteresse de sua parte em não querer buscar meios de informação e reconhecer seu equívoco para com a EF e seus benefícios para a educação na escola.

As aulas de EF são vultosas devido a diversos seguimentos, pois, proporciona o desenvolvimento integral do aluno, liberdade cognitiva, psicossocial, aprendizagem, além de trabalho em equipe e, também, uma vida saudável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases. Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Disponível em: http://www.cp2.g12.br/alunos/leis/lei_diretrizes_bases.htm. Acesso em: 26 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação física**. Brasília: MECSEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Ensino Médio. Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/conaes-comissao-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior/195-secretarias-112877938/seb-educacao-basica-2007048997/12598-publicacoes-sp-265002211. Acesso em: 26 dez. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 fev. 2017.

BRASIL, Ministério da Educação. **BNCC – Ensino Médio**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio. Acesso em: 30 dez. 2020.

DAOLIO, Jocimar. **Educação Física e o Conceito de Cultura**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados; 2010. (Coleção Polêmicas do nosso tempo), 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cidades e Estados: Parintins (AM)**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/parintins.html. Acesso em: 26 dez. 2020.

INSAURRIAGA, Denise de Castro; RODRIGUES, Erika Alessandra; CORREA, Paula Dittrich. **Educação física escolar e saúde**. Indaial: UNIASSELVI, 2016.

LIMA, Fábio Vieira; LIMA, Nair Rost. A importância da educação física no ensino médio: saúde e qualidade de vida. **ACTA Brasileira do Movimento Humano**, v. 7, n. 3, p. 63–75, 1 nov. 2017.

PRADO, Bárbara Machado Baideck Do. Educação física escolar: um novo olhar. **Revista de Educação do Ideau**, v. 10, n. 21, p. 13, 2015.

PRANDINA, M. Z.; SANTOS, M. DE L. DOS. A Educação Física escolar e as principais dificuldades apontadas por professores da área. **Horizontes - Revista de Educação**, v. 4, n. 8, p. 99–114, 2016.

SILVA NETO, Sertório de Amorim. O que é um paradigma? **Revista de Ciências Humanas**, v. 45, n. 2, p. 345–354, 2011.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio; BARBOZA, Roberta de Granville; LORENZINI, Ana Rita et al. Coletivo de autores: a cultura corporal em questão. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte (Impresso)**, v. 33, n. 2, p. 391–411, jun. 2011.

THOMAS, Jerry; NELSON, Jack; SILVERMAN, Stephen. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CAPÍTULO 15

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA PROFISSIONAL EM SAÚDE

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 07/01/2021

Jussara Montisseli Castilho
Faculdade de Medicina de Marília (Famema)
Marília-SP
http://lattes.cnpq.br/3477475871711017

Elza de Fátima Ribeiro Higa
Faculdade de Medicina de Marília (Famema)
Marília-SP
http://lattes.cnpq.br/7363324618190102

Carlos Alberto Lazarini
Faculdade de Medicina de Marília (Famema)
Marília-SP
http://lattes.cnpq.br/3023902594369292

RESUMO: Introdução: A avaliação da aprendizagem é uma das atividades mais complexas exercidas pelas escolas e professores. São necessárias estratégias avaliativas eficazes para o desenvolvimento da competência profissional em saúde. **Objetivo**: Analisar evidencia na literatura nacional e internacional sobre estratégias avaliativas utilizadas para o desenvolvimento da competência profissional de enfermeiros e médicos. **Método:** O estudo foi desenvolvido por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) em seis etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura, coleta de dados dos artigos selecionados, análise critica dos estudos incluídos, discussão dos resultados obtidos e apresentação da pesquisa. Os artigos foram localizados nas seguintes bases de dados: LILACS, IBECS, MEDLINE, ERIC, WOS, SCOPUS e BDENF. Para escolha dos trabalhos foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, disponíveis na integra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2018 e 2019, considerando a importância do conhecimento atualizado sobre esta temática. E como critérios de exclusão: artigos de revisões, teses, dissertações e editoriais. **Resultados:** Após análise criteriosa emergiram três categorias analíticas: Estratégias e tipos de avaliação que potencializam a aprendizagem para o desenvolvimento da competência profissional – *feedback*, SEL, OSCE, EPA, *debrifing*; critério referenciada, listas de verificação**,** estrutura de prática deliberada, intensivo clinico, formativa, por pares, uso de rubricas e Mini-CEX; Validação de ferramentas para avaliação da competência profissional – SAT-SPS, CREST, C-ICE, DMM e OBM2. **Considerações finais**: Os resultados obtidos demonstram a importância de múltiplos conhecimentos para avaliação do desempenho dos estudantes, tendo em vista o desenvolvimento da competência profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Estratégias avaliativas, Competência Profissional, Educação Médica, Educação em Enfermagem.

EVALUATION OF LEARNING FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN HEALTH

ABSTRACT: INTRODUCTION: Learning assessment is one of the most complex activities carried out by schools and teachers. Effective

evaluation strategies are needed to develop professional competence in health. **OBJETIVE**: Analyze evidence in national and international literature on assessment strategies used for the development of professional competence of nurses and doctors. **METHOD**: The study was developed through an Integrative Literature Review in six stages: elaboration of the guiding question, search in the literature, data collection of the selected articles, critical analysis of the included studies, discussion of the results obtained and presentation of the research. The articles were found in the following databases: LILACS, IBECS, MEDLINE, ERIC, WOS, SCOPUS e BDENF. To choose the works, the following inclusion criteria were defined: original articles, available in full, in Portuguese, English and Spanish, published between 2018 and 2019, considering the importance of updated knowledge on this topic. And as exclusion criteria: review articles, theses, dissertations and editorials. **RESULTS**: After careful analysis, three analytical categories emerged: Assessment strategies and types that enhance learning for the development of professional competence - feedback, SEL, OSCE, EPA, debrifing; referenced criterion, checklists, deliberate practice structure, clinical intensive, formative, peer review, use of rubrics and Mini-CEX; Validation of tools for assessing professional competence - SAT-SPS, CREST, C-ICE, DMM, and OBM2. **CONCLUSION**: The results obtained demonstrate the importance of multiple knowledge to assess student performance, in view of the development of professional competence.
KEYWORDS: Evaluation strategies, Professional Competence, Medical Education, Nursing Education

1 | INTRODUÇÃO

A avaliação é uma arte, um desafio essencial ao ato de ensinar e aprender. Neste sentido, é uma possibilidade de ampliar e melhorar o conhecimento adquirido. No ensino na área da saúde, a avaliação possui peculiaridades e requer constante diálogo entre os docentes e discentes a fim de incorporar os aprimoramentos necessários (ZIMMERMANN; SILVEIRA; GOMES, 2019).

A Avaliação é uma atividade complexa do trabalho docente, porém nem sempre ocorre de maneira segura. Ela deve estar alinhada ao processo educacional, de modo que subsidie o trabalho docente para favorecer a aprendizagem, demonstrar ao estudante seu desenvolvimento e no que ele precisa melhorar para alcançar o objetivo. A principal função da avaliação é orientar e reorientar o processo de ensino aprendizagem (MIQUELANTE *et al,* 2017).

A avaliação deve ser reflexiva, participativa, capaz de proporcionar ao aluno a chance de se tornar conhecedor do que e como aprende. O impacto das práticas avaliativas está relacionado ao sentido dado a avaliação e ao modelo de aprendizagem que a sustenta (MARTINEZ; MIGUEL, 2018).

Há necessidade de mudanças curriculares nos cursos de graduação na área da saúde, mas isso não é nada fácil já que envolve mudanças de paradigma. Poucas instituições adotam a avaliação por competência em seus projetos pedagógicos (BELEM *et al*., 2018).

A competência é o grau do uso de conhecimentos, habilidades e bom senso associados à profissão em todas as situações que podem enfrentar na prática profissional. A avaliação da competência é realizada com base na obtenção de desempenhos comparados com os critérios de desempenho (VALERGA; TROMBETTA, 2019).

O efeito favorável dos instrumentos de avaliação no ensino depende das percepções dos conselhos escolares, professores, pais e alunos. Se os instrumentos de avaliação fazem parte do ensino e são planejados para colaborar com a qualidade da educação devem estar unidos a sistemas abrangentes. Os instrumentos de avaliação transmitem recursos de aprendizagem e interagem com o ensino (IMLIG; ENDER, 2018).

Assim avaliar e desenvolver competências na formação de profissionais da saúde repercute na qualidade da assistência e no nível de atenção ofertado aos usuários do sistema de saúde (MIRANDA; MAZZO; PEREIRA, 2018).

A partir desta problemática este estudo procura levantar evidencias na literatura nacional e internacional sobre as estratégias avaliativas utilizadas para o desenvolvimento da competência profissional de enfermeiros e médicos.

2 | OBJETIVO

Analisar evidências literárias sobre as estratégias de avaliação para o desenvolvimento da competência profissional na formação de enfermeiros e médicos.

3 | MÉTODO

Esta pesquisa foi desenvolvida por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), com o intuito de aprofundar conhecimentos sobre estratégias avaliativas utilizadas para o desenvolvimento da competência profissional na formação de médicos e enfermeiros.

A Revisão Integrativa de Literatura é um instrumento válido da Prática Baseada em Evidencias (PBE). Ela apresenta–se como uma importante ferramenta para a área da saúde, pois se fundamenta em conhecimentos científicos que podem contribuir com o desenvolvimento de melhores práticas em saúde (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A RIL condensa resultados de pesquisas realizadas e mostra a conclusão da literatura sobre um evento. A busca é orientada por uma questão norteadora. O processo de análise se bem executado qualifica os resultados e permite levantar lacunas de conhecimento sobre o problema abordado possibilitando o desenvolvimento de novos estudos sobre o tema (CROSSETTI, 2012).

Para execução da RIL, são desenvolvidas seis etapas: elaboração da questão norteadora, pesquisa na literatura, coleta de informações dos artigos eleitos, apreciação dos estudos, discussão dos resultados e apresentação da pesquisa. Para a discussão dos achados os estudos devem ser comparados para identificação do que tem em comum e as divergências, e classificar em tópicos (GANONG, 1987).

A clareza na questão norteadora do estudo contribui para o desenvolvimento de uma revisão pertinente, e orienta, direciona e facilita o desenvolvimento do relatório de revisão. A PICo contribui para a construção de uma questão norteadora clara e significativa e pode fornecer aos leitores informações sobre o foco e a finalidade da revisão (LOCKWOOD *et al*., 2017).

Este estudo utilizou o mnemônico PICo (P população, I interesse, e Co contexto). A questão norteadora deste estudo foi: Quais as estratégias avaliativas para o desenvolvimento da competência profissional na formação de médicos e enfermeiros, sendo **P** escola/ professor, **I** avaliação da competência e **Co** formação de enfermeiros e médicos.

Os critérios de inclusão na seleção artigos foram: artigos originais, disponíveis na integra, nos idiomas português, inglês e espanhol, e que foram publicados entre os anos de 2018 e 2019, considerando a importância do conhecimento atualizado sobre esta temática. E como critérios de exclusão: artigos de revisões, teses, dissertações e editoriais. A busca foi realizada pelos seguintes descritores e palavras: "Avaliação Educacional" or ((ferramenta$ or forma$ or maneira$ or estrategia$) and (avaliação or avaliativa$)), "Competência Profissional" or "Educação Baseada em Competências" or competencia or competências, (mh:("Competência Profissional" or "Educação Baseada em Competências")) OR (tw:(competencia or competencias))Capacitação de Recursos Humanos em Saúde" or "Educação Médica" or "Educação em Enfermagem")) OR (tw:((Ensino or curso or graduação) and (Enfermagem or medicina))) e nas seguintes base de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde (IBECS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Education Resserch and Information Center* (Eric), *Web of Science*(WOS), Base de Dados Bibliográficos (SCOPUS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). A trajetória de busca está apresentada na figura 1.

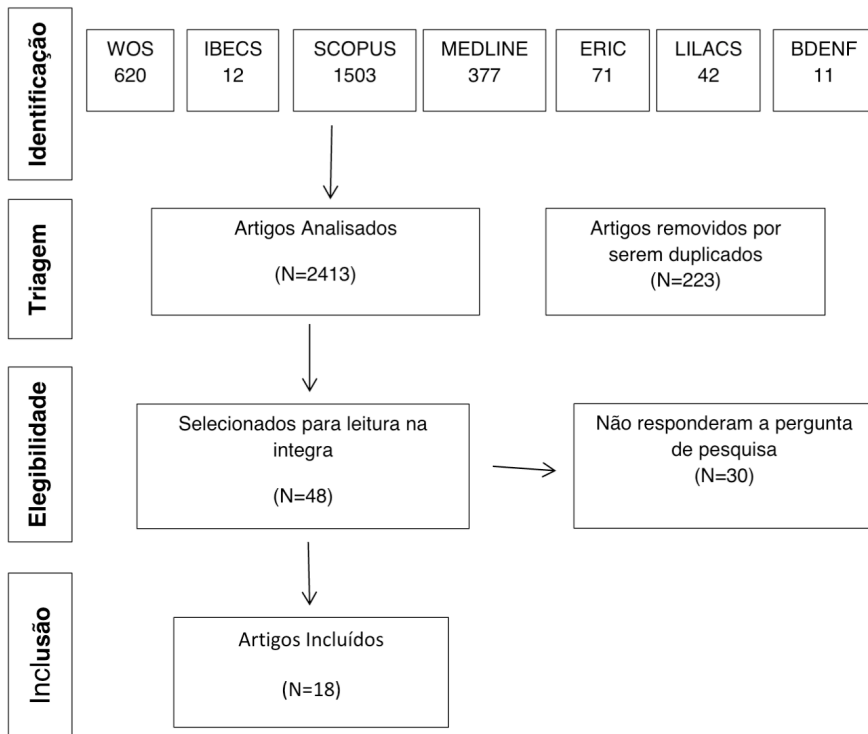



Figura 1 – Fluxograma da seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa da literatura, Marília, São Paulo, Brasil, 2020.

Fonte: Adaptado de MOHER et al., 2009

Dos artigos identificados, após leitura títulos foram selecionados 71 para leitura do resumo, 48 artigos para leitura na integra e após leitura exaustiva desses artigos foram inclusos na pesquisa 18 artigos.

O nível de evidencia auxilia na escolha da melhor evidencia possível e pode ser classificado segundo em seis níveis: nível 1 - meta análise de múltiplos estudos clínicos; nível 2 - estudos individuais com delineamento experimental; nível 3 - estudos quase experimentais; nível 4 - estudos descritivos não experimentais; nível 5 - relatos de caso e nível 6 - baseados nas opiniões de especialistas (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Os resultados e discussão foram apresentados de modo descritivo, a partir da categorização dos dados que emergiram dos estudos selecionados em áreas temáticas, por meio da identificação de variáveis de interesse e conceitos-chave que se relacionassem com o modo de avaliação de competência profissional, como preconizado para o desenvolvimento da RIL (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; SOARES *et al*., 2014).

4 | RESULTADOS

Os 18 estudos selecionados atenderam a todos os critérios de inclusão, responderam a questão e o objetivo da pesquisa, como apresenta o quadro 1.

Título do artigo e Ano de publicação	**Tipo de estudo, país de origem e nível de evidência**	**Métodos de avalição para o desenvolvimento de competência profissional**
Título: Using Deliberate practice framework to assess the quality of feedback in undergraduate clinical skills training **Ano:** 2019	Estudo transversal retrospectivo. **Origem:** África do Sul **Nível de Evidência:** II	A qualidade do ***feedback*** dos tutores é uma estratégia para avaliação da competência profissional.
Título: What Does SEL Look Like in the Classroom? **Ano:**2018	Revisão Sistemática. Kit de Ferramentas de Treinamento em Aprendizagem Social e Emocional. **Origem:** Estados Unidos **Nível de Evidência:** I	O instrumento de avaliação da *Social Emotional Learning* **(SEL)** constituído por 10 itens é uma estratégia importante para aprendizagem e para o desenvolvimento da competência profissional.
Título: A Mastery Learning Capstone Course to Teach and Assess Components of Three Entrustable Professional Activities to Graduating Medical Students. **Ano:** 2018	Estudo experimental com um pré-teste-desenho, pós-teste com uma intervenção de aprendizado de domínio baseada em simulação. **Origem:** EUA **Nível de Evidência:** II	O **curso Capstone** foi uma abordagem eficaz para ensino e avaliação de três habilidades clínicas baseadas na EPA e pode ser uma estratégia para o desenvolvimento da competência profissional.
Título: Diseño e Implementación de OSCE para evaluar competencias de egreso en estudiantes de medicina en un consorcio de universidades Chilenas **Ano:**2018	Relato de caso. Aplicação do OSCE com 12 estações, comunicação foi avaliada pela *Communication Assessment Tool (* CAT) **Origem:** Chile **Nível de Evidência:** V	Os estudantes avaliaram que a experiência do **OSCE com 12 estações** possibilitou novos aprendizados. O estudo permitiu alcançar novos conhecimentos em avaliação de competências clinicas.
Título: Nursing students' perceptions of a clinical learning assessment activity: 'Linking the puzzle pieces of theory to practice **Ano:**2019	Relato de experiência de aprendizado de uma intervenção educacional desenvolvida para ensinar e avaliar a competência do aluno no segundo ano de enfermagem. **Origem:** Austrália **Nível de Evidência:** II	**O Intensivo Clinico p**ode ser uma estratégia avaliativa para o desenvolvimento da competência profissional pois proporciona ao estudante a oportunidade de desenvolvimento das competências exigidas para prestação de cuidados de seguros e adequados
Título: Examining the effect of simulation based learning on self-efficacy and performance of first-year nursing students **Ano:** 2019	Estudo semi-experimental. **Origem:** Turquia **Nível de Evidência:** II	O uso de **listas de verificação** durante o treinamento de habilidades e atividades de cenário é recomendado pois demostram coerência entre alunos e avaliadores sendo uma estratégia para o desenvolvimento da competência profissional.

Título: Debriefing evaluation in nursing clinical simulation: a cross-sectional study **Ano:** 2019	Estudo quantitativo, com abordagem transversal. **Origem:** Brasil **Nível de Evidência:** V	Escala de Avaliação do ***Debriefing*** conduzida após os cenários de simulação permitiu ao estudante assimilar saberes múltiplos e desenvolver as competências pretendidas.
Título: Criterion-Based Assessment in a Norm-Based World: How Can We Move Past Grades? **Ano:** 2018	Revisão sistemática. Foi revisado o modelo atual de avaliação médica para determinar onde e como construir um modelo de educação médica baseada em competências (CBME). **Origem**: Estados Unidos **Nível de Evidência:** I	A tensão entre a avaliação ***normo e critério referenciada*** foi apontada pela mudança de paradigma para Educação Medica Baseada em Competências (CBME). A critério referenciada tem sido utilizada na avaliação do desenvolvimento da competência profissional.
Titulo: Evaluation of a collaborative testing approach to objective structured clinical examination (OSCE) in undergraduate nurse education: A survey study **Ano:** 2019	Estudo transversal para avaliar uma intervenção da OSCE. **Origem:** Austrália **Nível de Evidência:** IV	O **teste colaborativo** (trabalhar e ser avaliado em pares) diminuiu a ansiedade na realização do OSCE e garantiu o empenho e aprendizado dos estudantes.
Título: Recall Type vs Problem-based Tests for Formative Assessment in Undergraduate Medical Students **Ano:**2018	Estudo comparativo, realizado com estudantes de medicina do quarto ano. **Origem:** Tailândia **Nível de Evidência:** II	**Avaliação formativa** usando perguntas do tipo recordação está associada a resultados somativos. O escore formativo e o somativo também se correlacionam na média de notas do período pré-clínico.
Título: Holistic rubric vs. analytic rubric for measuring clinical performance levels in medical students **Ano:**2018	Estudo descritivo. Comparação do uso da rubrica holística e analítica para medir o desempenho das habilidades clínicas. Os três métodos de avaliação-rubrica holística, rubrica analítica e lista de verificação específica da tarefa para cada aluno. **Origem:**Coreia do Sul **Nível de Evidência:** IV	Os resultados mostram a adequação das **rubricas holísticas e analíticas** na avaliação do desempenho clínico. Elas podem ser usadas em conjunto com **listas de verificação específicas** de tarefas para uma avaliação mais eficiente.
Título: Variability and dimensionality of students; and supervisors; mini-CEX scores in undergraduate medical clerkships - a multilevel factor analysis **Ano:** 2018	Estudo experimental com a utilização do Mini-CEX em três níveis e pontuação de 0 a 10. **Origem:** Suíça **Grau de Evidência:** II	**Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)** não apresentou resultado satisfatório para uso caracter formativo na competência clinica individual do estudante.
Título: A Student Assessment Tool for Standardized Patient Simulations (SAT-SPS): Psychometric analysis **Ano:** 2018	Estudo metodológico para validação de um instrumento de medição da competência clinica do estudante. **Origem:** Espanha **Nível de Evidência:** VI	A ferramenta **SAT-SPS** demonstrou ser confiável para a avaliação no desenvolvimento de competência profissional de estudantes de enfermagem do 1 ano de prática clínica durante a execução de um OSCE.
Título: Development and psychometric testing of a Clinical Reasoning Evaluation Simulation Tool (CREST) for assessing nursing students' abilities to recognize and respond to clinical deterioration **Ano:**2018	Foi realizado um estudo prospectivo trifásico. **Origem:** Cingapura **Nível de Evidência:** VI	**Clinical Reasoning Evaluation Simulation Tool** (CREST) Além de ser uma ferramenta de avaliação, o CREST é um guia para fornecer feedback sobre o desempenho do raciocínio clínico dos estudantes e parte importante no desenvolvimento da competência profissional.

Título: Development of a web-based tool to evaluate competences of nursing students through the assessment of their clinical skills **Ano:** 2019	Relato de caso. O estudo foi dividido em 2 fases na primeira o design e desenvolvimento de ferramentas baseadas na web e na segunda foi testada a usabilidade. **Origem:**Espanha **Nível de Evidência:** V	Os especialistas indicaram que a **Ferramenta Baseada na Web** permitiu: estabelecimento de estruturas claras e conteúdo objetivo, controle do tempo, observações mais dinâmicas e levantamento de mais questões para discutir durante o *defriefing*.
Título: The development of an instrument to evaluate interprofessional student team competency **Ano:** 2018	Estudo descritivo. Desenvolvimento e validação de um instrumento de avaliação a partir do Instrumento de Avaliação de Competências Creighton (CCEI). **Origem:** EUA **Nível de Evidência:** VI	O instrumento **Creighton-Interprofessional Collaborative Evaluation C-ICE** foi considerado confiável e válido para medir as interações interprofissionais das equipes de estudantes.
Título: Dynamic Measurement in Health Professions Education: Rationale, Application, and Possibilities **Ano:** 2019	Estudo experimental. Exames da Etapa de Exame de licenciamento médico dos EUA (USMLE). **Origem:** Estados Unidos **Nível de Evidência:** II	O **Dynamic Measurement (DMM)** alternativa potencialmente útil à modelagem psicométrica tradicional na avaliação da educação nas profissões de saúde, sendo uma alternativa para a avaliação do desenvolvimento da competência profissional.
Título: Enhancing the defensibility of examiners' marks in high stake OSCEs **Ano:**2018	Estudo experimental. Com *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) e o Objective Borderline Method version 2 (OBM2) **Origem:** Austrália **Nível de Evidência:** II	O uso do **OBM2** em notas limítrofes foi satisfatório, os resultados eram prontamente defensáveis e foram aceitos pelas partes interessadas que manifestaram apoio ao uso desse método no futuro.

Quadro 1 – Apresentação de dados dos artigos incluídos na RIL, segundo título, ano de publicação, pais de origem, grau de evidencia, tipo do estudo e os métodos de avaliação para o desenvolvimento de competência profissional, Marilia, 2021

5 I DISCUSSÃO

Da análise criteriosa emergiram três categorias analíticas: a. Estratégias e tipos de avaliação que potencializam a aprendizagem para o desenvolvimento da competência profissional; b. Validação de ferramentas para avaliação da competência profissional e c. Avaliação de ferramenta avaliativa.

a. **Estratégias e tipos de avaliação que potencializam a aprendizagem para o desenvolvimento da competência profissional.**

A Estrutura da Prática Deliberada promove reflexões sobre a qualidade do feedback fornecido durante o desenvolvimento do OSCE. Ela pretende proporcionar aos tutores e clínicos uma ferramenta para revisar e pontuar seus próprios comentários quanto à presença de recursos de feedback de alta qualidade, o que os norteará a fornecer feedback de boa qualidade, melhorando suas habilidades de feedback (ABRAHAM; SINGARAM, 2019).

A Aprendizagem Sócio Emocional (SEL) aborda a prática avaliativa do professor e o comportamento do aluno e constinui-se por 10 itens: 1 fala sobre estratégias que

os professores usam em sala de aula e como comportamento do estudante reflete no desenvolvimento da aula; 2 a linguagem utilizada pelo professor para se comunicar com o estudante o motiva a ter comportamentos positivos; 3 professor cria possibilidades para que o estudante assuma compromissos; 4 o professor demonstra que está preocupado com seu aprendizado e o estudante sente confiança em aprender; 5 o professor cultiva o aprendizado cooperativo para que o estudante compartilhe seu trabalho e receba feedback dos colegas; 6 professor estimula o estudante a se comunicar efetivamente; 7 professor e estudante conhecem objetivos da aprendizagem, identificam os conhecimentos adquiridos e estratégias para aprender; 8 o professor utiliza habilidades para manter o estudante envolvido em seu aprendizado, com capacidade para resolver problemas de forma independente e colaborativa; 9 o professor apoia o estudante social e emocionalmente e este compreende que é responsável por seu aprendizado e é capaz de identificar e regular suas emoções; 10 o professor proporciona ao estudante corrigir seus erros, melhorar seu desempenho e o estudante reconhece esta estratégia importante para sua aprendizagem e para o desenvolvimento da competência profissional (YODER; NOLAN, 2018).

O curso Capstone resulta em uma melhora significativa nos componentes do desempenho das habilidades das Atividades Profissionais Confiáveis (EPA) e sua implementação é viável sendo uma estratégia para o desenvolvimento da competência profissional (SALZMAN *et al*, 2018).

O uso de um OSCE com 12 estações para medir os resultados clínicos de estudantes de medicina recém-formados avaliando anamnese, exame físico, diagnóstico e raciocínio clínico, plano diagnóstico e plano terapêutico. Este estudo permitiu alcançar novos conhecimentos em avaliação de competências clinicas em medicina. Os estudantes avaliaram a experiência favorável, e que possibilitou novos aprendizados (BEHRENS *et al*, 2018).

O Intensivo Clínico proporcionou aos estudantes a oportunidade de desenvolver suas habilidades em ambiente seguro onde puderam tirar duvidas e expor sua compreensão com colegas e professores. Essa experiência de aprendizado ajuda os estudantes a relacionar a teoria com a prática para o desenvolvimento das competências exigidas para prestação de cuidados de enfermagem seguros e adequados (PRONT; MCNEILL, 2019).

O uso de listas de verificação durante o treinamento de habilidades e atividades de cenário simulado é recomendado por que mostram coerência entre estudantes e avaliadores, examinam suas competências clínicas e de auto-avaliação, melhorando sua capacidade de identificar cuidados precisos e realizar abordagens eficazes preparando-os para situações clínicas reais (KARABACAK *et al*, 2019).

A avaliação *defrifing* permite aos estudantes assimilar saberes múltiplos e desenvolver as competências pretendidas (BORTOLATO-MAJOR, 2019).

A critério referenciada mede o desempenho do estudante a partir de critérios pré-determinados. A tensão entre a avaliação normo e critério referenciada foi apontada pela

mudança de paradigma para educação medica baseada em competências na graduação o que exigirá a mudança de estrutura de avaliação de norma referenciada que compara o desempenho médio ou mediano dos estudantes versus seus pares, para critério referenciada medindo o desempenho do estudante usando um conjunto predeterminado de critérios (PEREIRA *et al*, 2018).

O Teste colaborativo envolveu uma amostra de conveniência de estudantes do primeiro ano de prática de enfermagem, usando uma mistura de preparação de recursos de aprendizagem on-line e práticas presenciais, com o objetivo de preparar os estudantes para o sucesso em suas atividades. Os estudantes sentiram que trabalhar e ser testado em pares melhorou suas habilidades clínicas, de comunicação e trabalho em equipe e a melhoria foi atribuída ao feedback do colega, o trabalho em pares diminuiu a ansiedade na realização da atividade e garantiu o empenho e aprendizado dos estudantes (SAUNDERS *et al*., 2019).

Realizou-se um comparativo entre a avaliação formativa e somativa com a utilização de questões do tipo recordação e baseadas em problema e constatou-se que a avaliação formativa usando perguntas do tipo recordação está associada a resultados somativos (TRAKARNVANICH *et al.,* 2018).

Um estudo fez a comparação do uso rubrica holística e analítica para medir o desempenho das habilidades clínicas de estudantes de medicina do terceiro ano que participaram de uma avaliação de desempenho clinico e evidenciaram a pertinência do uso de rubricas na avaliação do desempenho clínico. Elas podem ser usadas em conjunto com listas de verificação específicas de tarefas para uma avaliação mais eficiente para o desenvolvimento da competência profissional (YUNE *et al*., 2018).

O Mini Exercício de Avaliação Clínica (Mini-CEX), não sinalizou os aspectos de fraqueza e fortaleza essencial da competência clínica singular de cada estudante demostrando não ser ideal para fins formativos (BERENDONK et al., 2018).

A avaliação deve contribuir para o desenvolvimento das habilidades e ser utilizada para o aprendizado, assim o estudante estará em um processo de aprendizagem em que suas dificuldades serão reveladas a partir de feedbacks contínuos e individualizados e se concentrara em aprender. O processo de avaliação não deve ser punitivo, nem competitivo (KUTLU; KARTAL, 2018).

Os estudantes percebem que a avaliação influencia positivamente a aprendizagem. Eles aprendem com os erros e sabem onde devem melhorar (MARTÍNEZ-MIGUEL *et al*., 2018).

Fornecer e receber feedback ajuda o estudante a melhorar seus conhecimentos e desenvolver um papel ativo em sua aprendizagem. A avalição por pares beneficia a aprendizagem e ajuda a aperfeiçoar o desenvolvimento da competência profissional (ION; MARTI; MORELL, 2018).

b. Validação de ferramentas para avaliação da competência profissional.

A Ferramenta de Avaliação do Estudante para Simulações Padronizadas de Pacientes (SAT-SPS) é um instrumento para desenvolvimento da competência clinica durante a realização OSCE com estudantes do primeiro ano do curso de enfermagem. Esta ferramenta foi validada por professores especialistas e demonstrou ser segura para avaliar o desenvolvimento de competência profissional. Os itens do instrumento foram agrupados em três componentes: processo de enfermagem, habilidades de comunicação e gerenciamento de segurança e apresentaram bom conteúdo e houve uma correlação com outras avaliações e notas como registros acadêmicos e outras disciplinas relacionados a competência clínica (CASTRO-YUSTE *et al*., 2018).

Outro estudo desenvolveu e estabeleceu uma ferramenta válida e confiável para medir as habilidades de raciocínio clínico constituído pelos seguintes itens: interpretar a situação do paciente a partir de um cenário clínico, realizar a avalição física, processar e interpretar as informações, identificar o problema, definir metas, executar ações apropriadas, avaliar a efetividades das ações e a reflexão sobre o processo de aprendizagem. Além de ser uma ferramenta de avaliação, o Clinical Reasoning Evaluation Simulation Tool (CREST) é um guia para fornecer feedback sobre o desempenho do raciocínio clínico dos estudantes. para avaliar as habilidades de raciocínio clinico de estudantes de enfermagem do 2 e 3 ano e utiliza pesquisadores internacionais (LIAW *et al*., 2018).

A Ferramenta Baseada Web permitiu o estabelecimento de estruturas claras e conteúdo objetivo, controle do tempo de desenvolvimento da atividade, observações mais dinâmicas e levantamento de questões para discutir durante o defriefing. Os participantes demonstraram satisfação com metodologia utilizada (MÁRQUEZ-HERNÁNDEZ, 2019).

O instrumento Creighton-Interprofessional Collaborative Evaluation C-ICE fornece aos educadores uma ferramenta de avaliação abrangente para avaliar comportamentos, habilidades e o desempenho da equipe do aluno e oferece uma via essencial para a educação e pesquisa interprofissional continuada. É fácil de entender, útil e pode ser aplicado em varias conformações educacionais contribuindo para avaliação da competência profissional. Os estudos testaram esses instrumentos durante o desenvolvimento de simulações, com a participação de estudantes durante a realização de atividades como, por exemplo, o OSCE. Professores especialistas no assunto analisaram se a ferramenta é valida, eficaz, confiável, de fácil uso, e possibilita o desenvolvimento da competência profissional (IVERSON *et al*., 2018).

MATIA *et al* (2019) validam um instrumento de avaliação que permite identificar fragilidades no processo de ensino aprendizagem e apontaram que um formato de avaliação claro e objetivo tanto para professores e estudantes contribuem para desmistificar o processo avaliativo e amenizar os desafios da avaliação da competência no ensino superior nas áreas da saúde.

c. Avaliação de ferramenta avaliativa.

A ferramenta Modelagem Dinâmica de Medição (DMM) foi bem avaliada para medir o crescimento e desenvolvimento estudantil durante a graduação. A DMM permite estimar as pontuações de crescimento que resumem a melhoria de um estagiário ao longo do tempo. As descobertas preliminares de confiabilidade e validade dos escores de crescimento do DMM fornecem evidências iniciais para uma investigação mais aprofundada sobre a adequação de um paradigma de medição dinâmico na educação das profissões da saúde (DUMAS *et al*., 2019).

O Método Objetivo de Limite versão 2 (OBM2) foi bem avaliado para ser utilizado em notas limítrofes para aprovação ou reprova do estudante. O OBM2 forneceu uma medida mais confiável da competência clinica e fornece uma solução eficaz e viável na utilização de graus limítrofes gerados em exames clínicos. Este estudo demonstrou que a reclassificação das notas limítrofes era válida e que os resultados eram prontamente defensáveis e foram aceitos pelas partes interessadas que manifestaram apoio ao uso desse método no futuro (SHULRUF *et al*., 2018).

Para a avaliação das competências profissionais tem se utilizado instrumentos e métodos com diferentes características, porém o conteúdo e a utilização destes podem limitar e direcionar a avaliação (MIRANDA; MAZZO; PEREIRA, 2018).

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante este estudo foi possível analisar evidências científicas sobre as estratégias de avaliação para o desenvolvimento da competência profissional na formação de enfermeiros e médicos.

Destacam-se a importância de ferramentas para melhora e treinamento da aprendizagem, tipos de avaliação, validação e avaliação dos instrumentos utilizados nesse processo, bem como, a aplicação dos instrumentos já testados e validados por especialistas nacionais e internacionais durante a formação profissional de enfermeiros e médicos, tendo em vista o compromisso com a formação de profissionais competentes.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, R. M.; SINGARAM, V. S. Using deliberate practice framework to assess the quality of feedback in undergraduate clinical skills training. **BMC Med. Educ.**, [s. l.], v. 19, n. 105, p. 1-11, abr. 2019. Springer Science and Business Media LLC. DOI: http://dx.doi.org/10.1186/s12909-019-1547-5. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1547-5. Acesso em: 06 set. 2020.

BEHRENS, C. et al. Diseño e implementación de OSCE para evaluar competencias de egreso en estudiantes de medicina en un consorcio de universidades chilenas. **Rev. Méd. Chile**, Santiago, v. 146, n. 10, p. 1197-1204, dez. 2018. SciELO Comision Nacional de Investigacion Cientifica Y Tecnologica (CONICYT). DOI: http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018001001197. Disponível em: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018001001197&lng=es. Acesso em: 20 out. 2020.

BELÉM, J. M. et al. Avaliação da aprendizagem no estágio supervisionado de enfermagem em saúde coletiva. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 849-867, ago. 2018. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00161. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462018000300849&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 25 out 2020.

BERENDONK, C. *et al*. Variability and dimensionality of students' and supervisors' mini-CEX scores in undergraduate medical clerkships – a multilevel factor analysis. **BMC Med. Educ.**, [s. l.], v. 18, n. 100, p. 2-8, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1186/s12909-018-1207-1. PMID: 29739387; PMCID: PMC5941409. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-018-1207-1. Acesso em: 06 set. 2020.

BORTOLATO-MAJOR, C. et al. Debriefing evaluation in nursing clinical simulation: a cross-sectional study. **Rev. Bras. Enferm., Brasília**, v. 72, n. 3, p. 788-794, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0103. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000300788&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 06 set. 2020.

CASTRO-YUSTE, C. *et al*. A Student Assessment Tool for Standardized Patient Simulations (SAT-SPS): psychometric analysis. **Nurse Educ. Today**, Reino Unido, v. 64, p. 79-84, mai. 2018. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.005. Epub 8 fev. 2018. PMID: 29459196. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691718300716?via%3Dihub. Acesso em: 06 set 2020 .

CROSSETTI, M. G. O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido. [editorial]. **Rev. Gaúcha de Enferm.,** Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 8-9, jun. 2012. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/s1983-14472012000200001. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000200001. Acesso em: 20 out. 2020.

DUMAS, D. *et al*. Dynamic Measurement in Health Professions Education. **Academic Medicine**, Califórnia, v. 94, n. 9, p. 1323-1328, set. 2019. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). DOI: http://dx.doi.org/10.1097/acm.0000000000002729. Disponível em: https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2019/09000/Dynamic_Measurement_in_Health_Professions.21.aspx. Acesso em: 07 set. 2020.

GANONG, L. H. Integrative reviews ofnursingresearch. **Res. Nurs. Health**, New York, v. 10, n. 1, p. 1-11, fev. 1987. Wiley. DOI: http://dx.doi.org/10.1002/nur.4770100103. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/nur.4770100103. Acesso em: 20 out. 2020.

IMLIG, F.; ENDER, S. Towards a national assessment policy in Switzerland: areas of conflict in the use of assessment instruments. **Assessment In Education**: Principles, Policy & Practice, Zurique, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 272-290, jan. 2018.DOI: http://dx.doi.org/10.1080/0969594x.2017.1390439. Disponívem em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0969594X.2017.1390439. Acesso em: 07 set. 2020.

ION, G.; SANCHES-MARTI, A. S.; MORELL, I. A. Giving or receiving feedback: which is more beneficial to students' learning?. **Assessment & Evaluation In Higher Education**, [s. l.], v. 44, n. 1, p. 124-138, out. 2018. Informa UK Limited. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2018.1484881. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2018.1484881. Acesso em: 20 out. 2020.

IVERSON, L. *et al.* The development of an instrument to evaluate interprofessional student team competency. **J. Interprof. Care**, [s. l.], v. 32, n. 5, p. 531-538, sep. 2018. Informa UK Limited. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/13561820.2018.1447552. Epub 2018, mar. 14. PMID: 29537904. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13561820.2018.1447552. Acesso em: 06 set. 2020.

KARABACAK, U. et al. Examining the effect of simulation based learning on self-efficacy and performance of first-year nursing students. **Nurse Educ. Practice**, Amsterdam, v. 36, p. 139-143, mar. 2019. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2019.03.012. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595317307667?via%3Dihub. Acesso em: 07 set. 2020.

KUTLU, Ö.; KARTAL, S. K. The Prominent Student Competences of the 21st Century Education and The Transformation of Classroom Assessment. **International Journal Of Progressive Education**, [s. l.], v. 14, n. 6, p. 70-82, 31 dez. 2018. Pen Academic Publishing. http://dx.doi.org/10.29329/ijpe.2018.179.6. Disponível em: https://ijpe.penpublishing.net/makale/761. Acesso em: 07 set. 2020.

LIAW, S. Y. *et al*. Development and psychometric testing of a Clinical Reasoning Evaluation Simulation Tool (CREST) for assessing nursing students' abilities to recognize and respond to clinical deterioration. **Nurse Educ. Today**, Reino Unido, v. 62, p. 74-79, mar. 2018. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.009. Epub 2017 dez. 12. PMID: 29306102. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691717303076?via%3Dihub. Acesso em: 06 set 2020.

LOCKWOOD, C. *et al*. Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In: Aromataris E MZ, editor. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual: Joanna Briggs Institute; 2017.

MÁRQUEZ-HERNÁNDEZ, V. V. et al. Development of a web-based tool to evaluate competences of nursing students through the assessment of their clinical skills. **Nurse Educ. Today**, Reino Unido , v. 73, p. 1-6, fev. 2019. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.010. Epub 2018 nov. 14. PMID: 30468981. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691718309328?via%3Dihub. Acesso em: 07 set. 2020.

MARTÍNEZ-MIGUEL, E. *et al*. Impacto de la evaluación de competências em la calidad de laprendizaje: percepción de discentes y docentes de grado em enfermería. **Enfermería Global**, Murcia, v. 17, n. 50, p. 400-429, abr. 2018. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.2.263041. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000200400&lng=es. Acesso em: 25 out. 2020.

MATIA, G. et al. Desenvolvimento e Validação de Instrumento para Avaliação das Competências Gerais nos Cursos da Área da Saúde. **Rev. Bras. Educ. Méd., Brasília,** v. 43, n. 1, supl.1, p. 598-605, 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190055. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-55022019000500598&lng=en&nrm=iso&tlng=pt . Acesso em: 02 nov. 2020.

MIQUELANTE, M. A. *et al*. AS MODALIDADES DA AVALIAÇÃO E AS ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA: articulações possíveis. **Trab. Linguíst. Apl.**, Campinas, v. 56, n. 1, p. 259-299, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/010318135060199881. Disponível em:https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-18132017000100259&lng=pt&tlng=pt . Acesso em 06 set. 2020.

MIRANDA, F. B. G.; MAZZO, A.; PEREIRA JUNIOR, G. A. Avaliação de competências individuais e interprofissionais de profissionais de saúde em atividades clínicas simuladas: revisão de escopo. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 22, n. 67, p. 1221-1234, dez. 2018. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622017.0628. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000401221&tlng=pt. Acesso em: 25 out. 2020.

MOHER, D. *et al*. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the prisma statement. **PloS Med.**, [s. l.], v. 6, n. 7, [p. 1000097], 21 jul. 2009. Public Library of Science (PLoS). Disponível em: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097. Acesso em: 22 dez. 2020.

PEREIRA, A. G. et al. Criterion-Based Assessment in a Norm-Based World: How Can We Move Past Grades?. **Acad. Med.,** Estados Unidos, v. 93, n. 4, p. 560-564, abr. 2018. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). DOI: http://dx.doi.org/10.1097/acm.0000000000001939. PMID: 28991844. Disponível em: https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2018/04000/Criterion_Based_Assessment_in_a_Norm_Based_World_.31.aspx. Acesso em: 06 set. 2020.

PRONT, L.; MCNEILL, L. Nursing students' perceptions of a clinical learning assessment activity: 'linking the puzzle pieces of theory to practice'. **Nurse Educ. Practice**, Amsterdam, v. 36, p. 85-90, mar. 2019. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2019.03.008. Epub 2019 Mar 13. PMID: 30889469. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595318300489?via%3Dihub. Acesso em: 05 set. 2020.

SALZMAN, D. H. et al. A Mastery Learning Capstone Course to Teach and Assess Components of Three Entrustable Professional Activities to Graduating Medical Students. **Teach. Learn. Med.**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 186-194, dez. 2018. Epub 2018 Dez. 31. Informa UK Limited. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/10401334.2018.1526689. PMID: 30596271. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10401334.2018.1526689. Acesso em: 05 set. 2020.

SAUNDERS, A. et al. Evaluation of a collaborative testing approach to objective structured clinical examination (OSCE) in undergraduate nurse education: a survey study. **Nurse Educ. Practi.**, [s. l.], v. 35, p. 111-116, fev. 2019. Elsevier BV. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2019.01.009. Epub 2019 Jan 28. PMID: 30776722. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S147159531730611X?via%3Dihub. Acesso em: 06 set. 2020

SHULRUF, B. *et al.* Aumentar a defensibilidade das notas dos examinadores em OSCEs de alto risco. **BMC Med. Educ**., [s. l.] v.18, n. 10, p. 1-9, 2018. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-017-1112-z. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-017-1112-z. Acesso em: 07 set. 2020.

SOARES, C. B. *et al*. Integrative Review: concepts and methods used in nursing. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 335-345, abr. 2014. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/s0080-6234201400002000020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000200335. Acesso em: 22 dez. 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R.Integrative review: whatis it? howto do it?. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en. Acesso em: 06 set. 2020.

TRAKARNVANICH, T. et al. Recall Type vs Problem-based Tests for Formative Assessment in Undergraduate Medical Students. **Indian Pediatr**., [on line.], v.55, n. 2, p. 166-167, fev. 2018. PMID: 29503276. Disponível em: http://www.indianpediatrics.net/feb2018/feb-166-167.htm. Acesso em: 07 set. 2020.

VALERGA, M.; TROMBETTA, L. Evaluación por competências en la Facultad de Medicina en el ciclo clínico. **Rev. Asoc. Méd**., Argentina, v.132, n.1, p. 20-23, mar. 2019. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1009984. Acesso em: 07 set. 2020.

YODER, N.; NOLAN, L. What Does SEL Look Like in the Classroom?. **Learning Professional**. v. 39, n. 4, 2018. Disponivel em: www.learningforward.org. Acesso em: 06 set 2020.

YUNE, S. J. et al. Holistic rubric vs. analytic rubric for measuring clinical performance levels in medical students. **BMC Med. Educ.**, [s. l.], v. 18, n. 124, jun. 2018. Springer Science and Business Media LLC. DOI: http://dx.doi.org/10.1186/s12909-018-1228-9. PMID: 29871677; PMCID: PMC5989338. Disponível em: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-018-1228-9. Acesso em: 07 set. 2020.

ZIMMERMANN, M.H.; SILVEIRA, R.M.C.F.; GOMES, R.Z. O professor e a arte de avaliar no ensino médico de uma universidade no Brasil. **Rev. Bras. Edu. Med.**, Brasília, v.43, n.3, p. 5-15, jul. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v43n3rb20180167. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000300005. Acesso em: 06 set. 2020.

CAPÍTULO 16

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA MIGRAÇÃO DE VENEZUELANOS NA CASUÍSTICA DE MALÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Data de aceite: 01/04/2021

Andrea Silvestre Lobão Costa
Instituto Evandro Chagas (IEC)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/9224291374584758

Marielle Pires Quaresma
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/2556738981914648

Maria Sueli Barbosa Cavalcante
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/7735314079210719

Zenilde da Silva Alves
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/0869143709918223

Sérgio Lobato França
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/2544771632689484

João de Deus Teixeira Junior
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)
Belém-PA
http://lattes.cnpq.br/7709632827819126

RESUMO: Introdução: A escassez de alimentos, a hiperinflação, o colapso do sistema de saúde e os altos índices de desemprego e violência devido à crise humanitária instaurada na Venezuela, tem levado à migração em massa de venezuelanos para o Brasil, acarretando um incremento do número de casos de malária no Estado de Roraima. **Objetivo**: Avaliar o impacto da imigração de venezuelanos e os fatores que contribuíram para o aumento de registros de casos importados de malária. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo, na qual se utilizou dados provenientes do SIVEP-Malária, referente ao período de 2014 a 2018. **Resultados/Discussão:** O número de casos de malária importados da Venezuela triplicou: de 1.404 casos em 2014, que correspondia a 30,35% dos casos importados, saltou para 4.860 em 2018 (73,60%), representando um aumento de 246%. Roraima é o Estado que sofre maior impacto estatístico de malária importada da Venezuela (4.478 notificações em 2018, 86% do total de casos importados para esse Estado), representando um aumento total de 267% nos registros desse período, isso porque uma quantidade considerável de venezuelanos atravessa a fronteira pela cidade de Pacaraima em Roraima e depois segue para outras cidades e estados. **Considerações Finais:** O controle da malária nessa região de fronteira requer estratégias adaptadas à essa nova realidade, com rígida manutenção e acompanhamento das medidas de controle vetorial, associadas ao diagnóstico precoce e tratamento imediato, pois, historicamente, o incremento de casos está diretamente relacionado ao afrouxamento no monitoramento de tais medidas.

PALAVRAS-CHAVE: Malária importada, crise na Venezuela, epidemiologia.

EVALUATION OF THE IMPACT OF VENEZUELAN MIGRATION ON MALARIA CASUISTICS IN THE BRAZILIAN AMAZON

ABSTRACT: Introduction: The scarcity of food, hyperinflation, the collapse of the health system and the high rates of unemployment and violence due to the humanitarian crisis established in Venezuela, has led to the mass migration of Venezuelans to Brazil, leading to an increase in the number of cases of malaria in the State of Roraima. **Objective**: To assess the impact of Venezuelan immigration and the factors that contributed to the increase in records of imported malaria cases. **Methods**: A retrospective, descriptive study was carried out, using data from SIVEP-Malaria, from 2014 to 2018. **Results / Discussion**: The number of malaria cases imported from Venezuela has tripled: from 1,404 cases in 2014, which corresponded to 30.35% of imported cases, jumped to 4,860 in 2018 (73.60%), representing an increase of 246%. Roraima is the state that suffers the greatest statistical impact from imported malaria from Venezuela (4,478 notifications in 2018, 86% of the total cases imported into that state), representing a total increase of 267% in the records of that period, because a considerable amount of Venezuelans cross the border through the city of Pacaraima in Roraima and then on to other cities and states. **Final Considerations**: Malaria control in this border region requires strategies adapted to this new reality, with strict maintenance and monitoring of vector control measures, associated with early diagnosis and immediate treatment, as, historically, the increase in cases is directly related to loosening monitoring such measures.
KEYWORDS: Imported malaria, crisis in Venezuela, epidemiology.

INTRODUÇÃO

A malária nas Américas tem aumentado significativamente, principalmente devido ao incremento observado no Brasil, Nicarágua e Venezuela. No início da década de 30, a Venezuela tinha a mais alta incidência de malária na América Latina, contudo, após intensos esforços na implementação de várias medidas de controle, em 1961, esse país foi reconhecido como o primeiro do mundo a eliminar a malária na maior parte de seu território (Espinoza, 2019).

Hoje, a Venezuela vive um retrocesso de cerca de 60 anos, com uma casuística alarmante de cerca de 500.000 casos anuais, pois desde 2013 a Venezuela vem enfrentando uma severa crise, com a diminuição dos preços dos barris de petróleo, escassez de produtos e racionamento dos mesmos (Oliveira, Brito-Júnior, Ribeiro, 2017).

Em virtude da falta de investimentos, o sistema de saúde venezuelano entrou em colapso, o que acarretou em uma elevação do número de casos de doenças vetoriais, entre elas a malária. Entre 2016 e 2017, houve um aumento em 70% no número de casos de malária. Inúmeros fatores contribuíram para o incremento de casos: atividades de mineração ilegal, desmatamento de florestas, a deficiente implementação e manutenção das medidas de controle vetorial, a escassez de drogas antimaláricas de primeira linha, entre outros.

O governo de Nicolás Maduro não reconhece a existência de uma crise humanitária na Venezuela, fazendo com que a epidemia de malária cresça e se alastre, por não haver atuação efetiva, e por não aceitar ajuda internacional para combate-la. A situação atual da Venezuela ressalta a necessidade de auxílio internacional e esforços conjuntos para o controle da malária pelos países amazônicos na região, considerando que uma parcela considerável dos casos importados é proveniente dessa nação (Recht et al., 2017).

Em virtude desses níveis preocupantes, recentemente a Venezuela foi incluída, juntamente com Nigéria, Sudão do Sul e Iêmen, na lista de países que necessitam de resposta emergenciais e medidas imediatas contra a malária (WHO, 2018), o que certamente beneficiará a nação através de uma resposta global coordenada.

O agravamento da crise política e econômica, com exorbitantes índices inflacionários, que levaram a população à pobreza e à péssimas condições de vida, com aumento da violência e insegurança, ocasionaram intensa emigração dos venezuelanos para os países vizinhos, na tentativa de escapar da fome e da miséria, vindo em grande parte se refugiar no Brasil.

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o impacto da imigração de venezuelanos na casuística de malária no Brasil e analisar os fatores que contribuíram para o aumento de registros de casos importados de malária.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo, transversal, na qual se utilizou dados provenientes do Sistema de Vigilância Epidemiológica (SIVEP-Malária) do Ministério da Saúde, referente ao período de 2014 a 2018.

O presente estudo utilizou dados secundários, na base de dados do SIVEP, onde não há informações pessoais dos indivíduos, não sendo, portanto, necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com 44,7, a Venezuela é o segundo país com maior Índice Parasitário Anual (IPA) na América do Sul, ficando atrás apenas da Guiana com IPA de 77,7. A Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou a World Malaria Report 2018, que apresentou a Venezuela como responsável por 84% do aumento no número de casos no continente, e responsável por 53% dos casos confirmados e presumidos de malária nas Américas.

No Brasil, após seis anos de constante declínio no número de casos de malária, o número de notificações voltou a aumentar em 2017. Isso se deve em grande parte ao

relaxamento na manutenção de medidas de controle, aliado à mudança de foco das políticas públicas para as arboviroses como dengue, Zika vírus, Chikungunya, febre amarela.

O número de casos de malária importados da Venezuela triplicou no período avaliado: de 1.404 casos em 2014, que correspondia a 30,35% dos casos importados, saltou para 4.860 em 2018 (73,60%), representando um aumento de 246% (Figura 1).

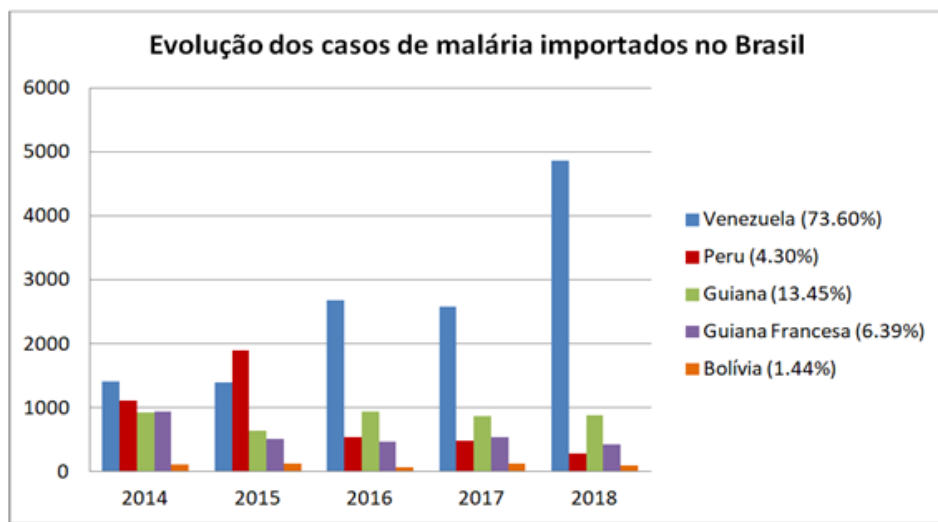



Figura 1: Evolução dos casos importados de malária no Brasil no período de 2014 a 2018

O Brasil também apresenta casos de malária importados da Guiana (13,45%), Guiana Francesa (6,39%), Peru (4,30%), Bolívia (1,44%), entre outros. Roraima é o Estado que sofre maior impacto estatístico de malária importada da Venezuela (4.478 notificações em 2018, 86% do total de casos importados para esse Estado), representando um aumento total de 267% nos registros desse período (Figura 2), isso porque uma quantidade considerável de venezuelanos atravessa a fronteira pela cidade de Pacaraima em Roraima e depois segue para outras cidades e estados (Figura 3).

Quantidade de casos importados de malária por Estado no ano de 2018

	Amazonas	Pará	Rondônia	Roraima	Amapá	Acre
Casos Importados de outro país	355	85	55	626	245	46
Casos Importados da Venezuela	196	48	2	4478	3	2

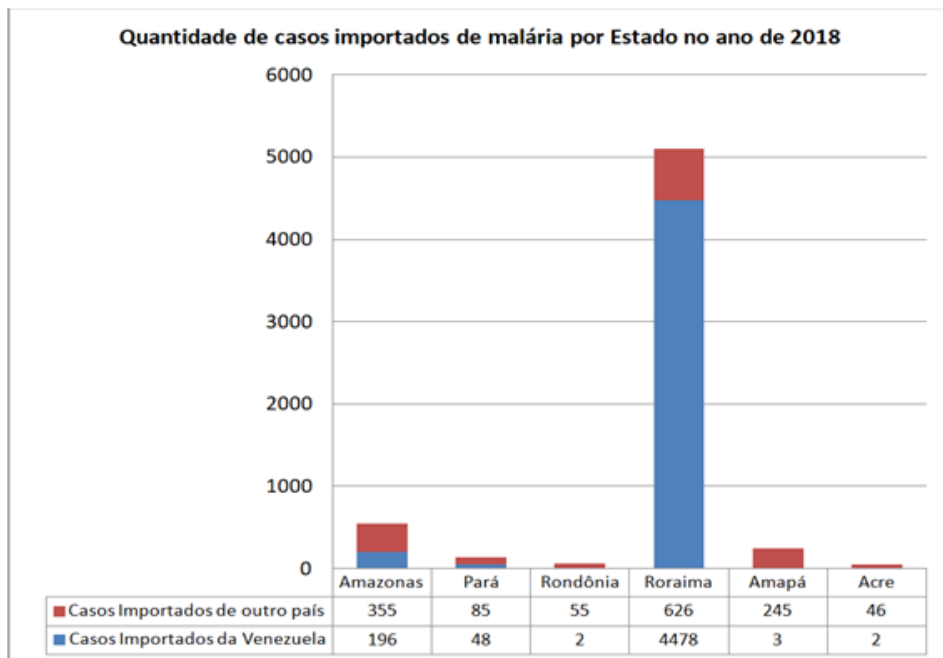



Figura 2: Quantidade de casos importados de malária por Estado no ano de 2018

Figura 03: Cidade de Pacaraima, na divisa do Brasil com a Venezuela, principal ponto de entrada de venezuelanos no país. Adaptado de Wikipedia.

A maioria dos casos importados da Venezuela é causada pelo *Plasmodium vivax* (69,26%), seguido pelo *P. falciparum* (27,28%) e infecções mistas de ambas as espécies (3,25%), o restante (0,21%) é *P. malariae* ou foi detectado pelo teste imunocromatográfico, sendo categorizado como não-*falciparum*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento desenfreado de malária na Venezuela e a intensa migração dos venezuelanos têm impactado no número de notificações em Roraima, que, de longe, é o Estado que apresenta maior quantidade de notificações de casos importados de malária, sendo quase sua totalidade proveniente da Venezuela.

Parte dessa casuística constituem brasileiros que se infectaram com o plasmódio em garimpos venezuelanos, mas que notificaram e trataram a doença no Brasil. Grande parte dos imigrantes venezuelanos vive em ambientes públicos, acampados em praças e junto à rodoviárias, prejudicando o controle desse agravo, uma vez que dificulta o controle vetorial, com utilização de mosqueteiros impregnados, uso de repelentes e telas, assim, a implementação de tais medidas entre a população venezuelana residente no Brasil requer novas estratégias, adaptadas à essa nova realidade. O controle desse agravo requer rígida manutenção e acompanhamento das medidas de controle vetorial, com ações de busca ativa, associadas ao diagnóstico precoce e tratamento imediato, pois, historicamente, o incremento de casos está diretamente relacionado ao afrouxamento no monitoramento de tais medidas.

REFERÊNCIAS

Espinoza JL. Malaria Resurgence in the Americas: Na Underestimated Threat. Pathogens. 2019 Jan;8(1):11. doi: 10.3390/pathogens8010011.

Oliveira MI, Brito-Júnior I, Ribeiro FEM. Analisando os impactos logísticos da entrada de venezuelanos em Roraima. In: 37. Encontro Nacional de Engenharia de Produção; 10-13 out 2017; Joinville. Rio de Janeiro: ABREPO; 2017. 18 p. Disponível em: abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_238_376_34845.pdf. Acesso em: 14/09/2019. 18p.

Recht J, Siqueira AM, Monteiro WM, Herrera SM, Herrera S, Lacerda MVG. Malaria in Brazil, Colombia, Peru and Venezuela: current challenges in malária controle and elimination. Malar J. 2017 Jul;16(1):273. doi: 10.1186/s12936-017-1925-6.

World Health Organization. World Malaria Report 2018. Geneva; 2018. Disponível em: who.int/malária/publications/world-malaria-report-2018/report/en. ISBN 978-92-4-156565-3. Acesso em: 05/10/2019.

CAPÍTULO 17

AVALIAÇÃO DOS SINTOMAS DE CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM PACIENTES NEUROLÓGICOS

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 10/02/2021

Bruna Jaqueline da Silva
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Centro de Ciencias Biológicas e da Saúde
São Paulo – SP
http://lattes.cnpq.br/3346910977219292

Aline Abreu Lando
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Pós Graduação Distúrbios do Desenvolvimento
São Paulo – SP
http://lattes.cnpq.br/7851163415978991

Gisela Rosa Franco Salerno
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Centro de Ciencias Biológicas e da Saúde
São Paulo – SP
http://lattes.cnpq.br/0984709490490836

Silvana Maria Blascovi-Assis
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Pós Graduação Distúrbios do Desenvolvimento
Sao Paulo – SP
http://lattes.cnpq.br/6553900966729412

RESUMO: Introdução: O correto funcionamento da função intestinal, influencia positivamente na qualidade de vida dos indivíduos. Embora a constipação intestinal (CI) esteja associada a pouca ingestão de fibra, má alimentação, sedentarismo e pouca ingestão de líquido, em pacientes neurologicamente afetados a falha no funcionamento do sistema nervoso central altera os movimentos peristálticos e na síndrome de Down (SD) essa situação pode ser agravada pela hipotonia muscular, tornando a musculatura flácida, atrapalhando o caminho do bolo fecal. **Objetivo:** Investigar a frequência dos sintomas de constipação em crianças com SD, até 2 anos de vida. **Métodos:** A pesquisa foi realizada em uma Instituição de apoio à pessoas com deficiência, com 36 crianças de 0 a 2 anos com SD, utilizando questionário contendo anamnese, critérios de Roma IV e escala de Bristol. **Resultados:** No sexo feminino, a avaliação intestinal entre os sintomas de constipação intestinal a falta de evacuação e esforço para evacuar. Já nos participantes do sexo masculino, houve maior prevalência dos sintomas falta de evacuação, esforço para evacuar, retenção de fezes e grande massa fecal (HI6). Em relação ao tipo fecal, os mais relatados foram os tipos 1 e 2, em ambos grupos; e o tipo 3 no grupo masculino. **Conclusão:** A frequência da CI foi de 47% no grupo estudado, sendo mais prevanlente no sexo masculino que feminino.

PALAVRAS-CHAVE: Constipação intestinal, Síndrome de Down, Fisioterapia.

EVALUATION OF INTESTINAL CONSTIPATION SYMPTOMS IN NEUROLOGICAL PATIENTS

ABSTRACT: Introduction: The correct functioning of intestinal function has a positive influence on the quality of life of individuals. Although intestinal constipation (IC) is associated with low fiber intake, poor diet, physical inactivity and low fluid intake, in neurologically affected patients, the failure in the functioning of the central nervous system alters peristaltic movements and in Down syndrome (DS) this This situation

can be aggravated by muscle hypotonia, making the musculature flabby, hindering the path of the fecal bolus. **Objective:** To investigate the frequency of symptoms of constipation in children with DS, up to 2 years of age. **Methods:** The research was carried out in an institution to support people with disabilities, with 36 children aged 0 to 2 years with DS, using a questionnaire containing anamnesis, Rome IV criteria and Bristol scale. **Results:** In females, bowel assessment between constipation symptoms, lack of evacuation and effort to evacuate. In male participants, there was a higher prevalence of symptoms lack of evacuation, effort to evacuate, retention of feces and large fecal mass (HI6). Regarding the fecal type, the most reported were types 1 and 2, in both groups; and type 3 in the male group. **Conclusion:** The frequency of IC was 47% in the studied group, being more prevalent in males than females.
KEYWORDS: Constipation, Down Syndrome, Physiotherapy.

1 I INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD), também conhecida como Trissomia 21, é uma condição genética descrita em por John Langdon Down, em 1866 (DOWN, 1886). Após 92 anos em 1958, o francês Jerome Lejeune, descobre, por meio de exame dos cromossomos das crianças acometidas pela anomalia, a existência de um cromossomo a mais no par 21, dando então origem ao nome Trissomia 21 (LESHIN, 2003; MOVIMENTO DOWN, 2018).

Após diversos estudos, em 1973, pesquisadores mapearam os dois primeiros genes humano do cromossomo 21, sendo a sequência completa de DNA deste cromossomo finalizada no ano 2000, não sendo, por sua vez a compreensão das causas para este tipo de deficiência intelectual. É sabido que a incidência é maior em mulheres com idade materna com mais de 35 anos, onde o fator de risco aumenta para anomalias genéticas (NAKADONARI *et al*., 2013).

Esta alteração genética afeta o desenvolvimento do indivíduo, determinando algumas características físicas e cognitivas. É a ocorrência genética mais comum, sendo 1 para cada 700 nascidos vivos, podendo ser diagnosticada tanto no primeiro, quanto no segundo trimestre de gestação na por meio de exames clínicos pré-natais (NAKADONARI *et al*., 2013; BARBIERI *et al*., 2003). Logo após o nascimento, o diangnóstico pode ser realizado em conjunto a características físicas, dentre elas sobressaem: Cabeça mais arredondada, hipertelorismo ocular (afastamento dos olhos e das órbitas oculares em excesso), nariz pequeno com base achatada e língua protrusa, e hipotonia geral muscular (ASSESSMENT, 2000). No entanto, além de apresentar atraso no desenvolvimento, o indivíduo com SD também pode apresentar diferentes complicações de saúde, como: Deficiência de visão, problemas de audição, problemas neurológicos, distúrbios da tireoide, cardiopatia congênita, constipação intestinal (prisão de ventre), dentre outras. É importante ressaltar que as atividades motoras são de extrema importância para o seu desenvolvimento global, a fim de alcançar níveis de autonomia significantes (LOCKE et al., 2000; ASSESSMENT, 2000; LESHIN, 2003; KENT et al., 1999).

Todavia, a única característica que não difere entre os portadores de SD é a hipotonia muscular que geralmente acomete todos os músculos do corpo, dificultando movimentos, força e o desenvolvimento do bebê (TEMPSKI, 2011). Além disso, essa hipotonia afeta o processo de digestão e deglutição, tendo necessidade de cuidados especiais desde os seus primeiros dias de vida pois esses atrasos podem alterar o processo de mordida e mastigação (PUESCHEL, 1994; TEMPSKI, 2011; WALLACE, 2007; BULL, 2011;).

Devido a isso os portadores de síndrome de Down sofrem com a constipação intestinal (CHATOOR; EMMNAUEL, 2009), devido a combinação de hipotonia geral, intestino longo e a tendência ao hipotireoidismo associado a ingesta inadequada de fibras e líquidos (BULL, 2011; GURSEN, 2015; HOLMES, 2014). A constipação intestinal, normalmente se agrava a partir dos seis meses de idade, onde se dá início a alimentação complementar, com introdução de fibras ou líquidos. No decorrer do desenvolvimento, a hipotonia tende a diminuir naturalmente, mas permanecerá por toda a vida, porem em graus diferentes (HOLMES, 2014), sendo assim, um dos pontos importantes centra-se em consumir os alimentos certos que podem ajudar a atenuar a constipação, assim como combater a tendência o envelhecimento precoce, outra característica frequente em pessoas com síndrome de Down (TORTORA e GERARD *et al.*, 2017).

Os sinais clínicos mais comuns da CI são: ressecamento das fezes, dificuldade e diminuição de evacuações. O diagnóstico de constipação intestinal é realizado pelos critérios de Roma IV, escala de Bristol e teste de qualidade de vida, onde avaliam as causas, formato das fezes e estilo de vida (KOSKINIEMI *et al.*, 1998; DE MORAIS *et al.*, 2000; CHATOOR; EMMNAUEL, 2009).

Dessa maneira, é atribuída uma grande importância à atuação da fisioterapia para auxiliar as crianças com tônus muscular baixo a se desenvolverem adequadamente, em especial quando são muito jovens. O fisioterapeuta auxilia no processo de desenvolvimento das crianças com SD, em todos os aspectos, pois necessitam de uma abordagem geral, e isso é imprescindível para o seu progresso. É importante ressaltar que essa intervenção deve ser realizada logo ao nascimento, devido as diversas patologias existentes na SD. Além do acompanhamento do profissional de fisioterapia, há uma necessidade de acompanhamento de neurologista, fonoaudiólogo, pedagogo, psicológico e dentista (SCHWARTZMAN, 2003; DANTAS, 2004)

Uma das estratégias para amenizar os sintomas clínicos na CI foi observada através do tratamento fisioterapêutico chamado Método Busquet, com a aplicação diária de um protocolo de massagem da cadeia visceral abdominal, durante seis semanas, ao qual se atribuiu melhora na qualidade de vida, prevenção da cronicidade e diminuição da dor (LANDO, 2019; VAN ENGELENBURG, 2016).

Todavia, mesmo com alta frequência de constipação intestinal em crianças com Síndrome de Down, a literatura ainda é escassa, fazendo-se necessário mais estudo e direcionamento dessa população, a fim de inspecionar o cuidado com a saúde, com intuito

de prevenir a constipação intestinal ou o seu agravamento, sendo assim, foi o objetivo dessa pesquisa verificar a frequência dos sintomas de constipação instestinal em crianças de 0 a 2 anos de vida, com síndrome de Down.

2 I METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal, vinculada a um projeto mais amplo, que investigou a prevalência da constipação intestinal em diferentes faixas etárias em pessoas com Síndrome de Down e o tratamento por meio da massagem terapêutica em crianças de 0 a 2 anos (LANDO, 2019; LANDO, 2020). O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de ética e pesquisa (CAEE: 2.544.119) e após o consentimento da instituição escolhida para o estudo e dos responsáveis pelas crianças, iniciou-se as coletas.

Participaram desse estudo 36 crianças, com diagnóstico de SD, nos seus primeiros dois anos de vida. Foi realizada uma avaliação por meio de um questionário para a caracterização da função intestinal. A primeira parte foi composta pelos dados pessoais do participante e seu responsável, pela anamnese com perguntas referentes ao histórico de nascimento, alterações relacionadas à SD, tais como, cirurgias, alterações traumáticas ou crônicas na região anal, uso de medicamentos para ajudar o movimento fecal, problemas respiratórios, cardiopatias entre outros.

A segunda parte foi composta por dezesseis perguntas com relação aos hábitos intestinais, referentes ao último mês. O questionário sobre a função intestinal foi criado com base nos Critérios de Roma IV, juntamente com as recomendações fornecidas pelos Guidelines criados pela 26º Organização Mundial de Gastroenterologia (WGO, 2010) e pelas Associações de Gastroenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica Norte-Americana e Européia (ESPGHAN e NASPGHAN) que adaptaram os critérios diagnósticos às crianças desde o nascimento (TABBERS *et al.*, 2014).

Neste questionário também foi inserida a Escala de Bristol para Consistência de Fezes - EBCF (LEE *et al.,* 2016), com o objetivo de avaliar o conteúdo fecal, utilizando um método gráfico que representa sete tipos de fezes, de acordo com sua forma e consistência, em atribuição ao tempo gasto no cólon para sua eliminação. Nesta classificação visual, o tipo 1 é representado por bolinhas, duras, difíceis de eliminar, o tipo 2 por fezes moldadas, mas embolotadas, o tipo 3 por fezes moldadas, com rachaduras na superfície, o tipo 4 por fezes moldadas, lisas e macias, o tipo 5 por pedaços macios com bordas definidas e fáceis de eliminar, o tipo 6 por fezes pastosas, amolecidas e o tipo 7 por fezes completamente líquidas (INCA, 2009). Nessa escala, os 3 primeiros tipos de fezes, são considerados como ressecados e fazem parte dos critérios positivos para a CI, por demonstrarem lentidão do trânsito intestinal e maior absorção de água, enquanto o tipo 4 indica que o trânsito intestinal está ocorrendo normalmente, onde as fezes passam sem dificuldade e os demais tipos demonstram uma passagem muito rápida pelo cólon, não havendo absorção adequada de nutrientes.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 36 participantes avaliados, 61% (n=22) eram do sexo feminino e 39% (n=14) do sexo masculino, 47% (n=17) foram diagnosticados com CI, sendo 53% (n=9) do sexo masculino e 47%(n=8) do sexo feminino.

Do total de avaliados, 72,2% (n=26) foram amamentados com leite materno; destes, 3% (n=2) estavam sendo amamentados no momento do estudo; 25% (n=9) não foram amamentados com leite materno e 3% (n=1) não souberam responder. O tempo médio de amamentação dos participantes foi de 7,1 meses.

De acordo com a Tabela 1, dentre os participantes diagnosticados com CI, 47% (n=8) apresentaram cardiopatia, sendo 50% (n=4) do sexo masculino e 50% (n=4) do sexo feminino. Com relação a procedimento cirúrgico 35% responderam já ter realizado, sendo 50% (n=3) do sexo masculino e 50% (n=3) no sexo feminino; 18% (n=3) relataram diminuição de apetite que melhorava após a evacuação, 67% (2) no sexo masculino e 33% (1) no sexo feminino.

Quando avaliamos se a irritabilidade melhorava após a evacuação; 53% (n=9) responderam de forma afirmativa, sendo 55% (n=5) no sexo masculino e 45% (n=4) no sexo feminino.

Problemas respiratórios e de tireoide foram presentes em 23,5% (4), sendo 50% (2) no sexo masculino e 50% (n=2) no sexo feminino. Problemas otorrinolaringológicos e de saciedade que melhorava após a evacuação se apresentaram em 12% (n=2), sendo 50% (n=1) de cada sexo. Nenhum participante apresentou problemas geniturinários e de pele e apenas 1 participante 5,8%, relatou possuir outros problemas (fissura anal) (Tabela 1).

DIAGNOSTICADOS COM C.I.	Sexo Masculino (n= 9)	(%)	Sexo Feminino (n=8)	(%)
Cardiopatia	4	44	4	50
Cirurgias	3	33	3	37
Diminuição apetite	2	22	1	12
Irritabilidade	5	55	4	50
Outros	0	0	1	12
Problemas de pele	0	0	0	0
Problemas de Tireóide	2	22	2	25
Problemas gastrointestinais	2	22	2	25
Problemas geniturinários	0	0	0	0
Problemas otorrinos	1	11	1	12
Problemas respiratórios	2	22	2	25
Saciedade	1	11	1	12

Tabela 1: Resultados da anamnese dos participantes diagnosticados com CI.

De acordo com a Tabela 2, com relação aos tipos fecais apresentados no período da avaliação, no grupo feminino, a maioria das vezes foi relatado os tipos 2 (5), 3(5) e 4(5); o tipo 1, 6 e 7 foi relatado nunca ter acontecido nesse grupo em 11, 12 e 15 participantes respectivamente. Já em relação a frequência do tipo fecal, este grupo apresentou os tipos 2, 3 e 4; 2 vezes por semana em 23, 22 e 22% das participantes respectivamente.

Já no grupo masculino, os tipos fecais mais relatados foram 1 (5), 2(5), 3(7); o tipo 5, 6 e 7 foi relatado nunca ter acontecido em 8, 9 e 11 participantes respectivamente. Já em relação a frequência do tipo fecal, este grupo apresentou os tipos 1, 2 e 3; 2 vezes por semana em 35, 35 e 50% dos participantes respectivamente (Tabela 2).

É sabido que os tipos fecais adequados, que culminam com um funcionamento intestinal normal são os tipos 4 e 5, menos presentes nos dois grupos. Já os tipos fecais 1, 2 e 3, relatados com uma grande frequência nesse estudo, principalmente no grupo masculino, referem-se a bolo fecal em bolinhas, ressecadas com dificuldade para eliminação; necessitando assim de acompanhamento para que esses fatores não sejam de fragilidade para essas crianças.

FEMININO (N=22)							
FREQUÊNCIA	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**
nunca	11	11	10	7	12	12	15
poucas vezes	7	4	4	5	7	7	5
metade das vezes	0	0	1	1	1	0	0
maioria das vezes	2	5	5	5	1	1	1
sempre	1	0	0	3	0	1	0
não respondeu	1	2	2	1	1	1	1
FREQUÊNCIA	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**
1x ou menos	50%	50%	45%	32%	54%	54%	68%
1x semana	31%	18%	18%	22%	31%	32%	22%
2x por dia	0%	0%	4,5%	4%	4%	0%	0%
2x por semana	9%	23%	22%	22%	4%	4%	4%
3 a 6x por semana	4%	0%	0%	13%	0%	4%	0%
3x por dia	4%	9%	9%	4%	4%	4%	4%
mais de 3x por dia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MASCULINO (N=14)							
FREQUÊNCIA	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**
nunca	5	7	5	5	8	9	11
poucas vezes	3	2	2	3	4	5	3
metade das vezes	1	0	0	0	1	0	0
maioria das vezes	5	5	7	4	1	0	0
sempre	0	0	0	2	0	0	0
não respondeu	0	0	0	0	0	0	0
FREQUÊNCIA	**Tipo 1**	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**	**Tipo 5**	**Tipo 6**	**Tipo 7**
1x ou menos	35%	50%	35%	35%	57%	64%	78%
1x semana	21%	14%	14%	21%	28%	35%	21%
2x por dia	7%	0%	0%	0%	7%	0%	0%
2x por semana	35%	35%	50%	28%	7%	0%	0%
3 a 6x por semana	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%
3x por dia	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabela 2: Tipos fecais segundo Escala de Bristol.

Conforme a Tabela 3, sobre a avaliação dos Hábitos Intestinais (HI), das 22 participantes do sexo feminino, 68% (n=15) apresentaram frequência de evacuação (HI1) de 3 a 6 vezes por semana, sobre a falta de evacuação (HI2), 41% (n=9) afirmaram que duas vezes ou menos ocorre este sintoma. Ao serem questionadas em relação à necessidade de ingerir algo para ajudar a evacuar (HI3), a maioria 91% (n=20) respondeu não fazer uso de medicamentos. Quando questionado quanto ao esforço para a evacuação (HI4), 45% (n=10) indicaram não ter ocorrido esforço para evacuar. Em relação a retenção das fezes (HI5), relatado pela dificuldade de eliminação, ou seja, asfezes ficam retidas; o presente estudo identificou que 91% (n=20) das participantes não apresentaram tal alteração. Com relação à presença de grande massa fecal (HI6) retida no ânus, 82% (n=18) nunca apresentou.

No grupo masculino, 14 participaram da avaliação intestinal, verificando-se que 57% (n=8) demonstrou frequência de evacuação (HI1) de 3 a 6 vezes por semana. Em relação à falta deevacuação (HI2), 43% (n=6) afirmaram que duas vezes ou menos ocorre este efeito e 28% (n=4). Quando questionado em relação à necessidade de ingerir algo para ajudar a evacuar (HI3), 86% (n=12) respondeu não fazer uso. Sobre o esforço para evacuar (HI4), 43% (n= 6), indicaram não identificar tal sinal na criança, 21% (n=3) precisaram poucas vezes e o mesmo resultado foi para a frequência que sempre necessitam. Considerando a retenção das fezes, (Hl5), 64% (n=9) responderam não haver retenção e 21% (n=3) em metade das vezes. Em relação à grande massa fecal (HI6), 43% (n=6) nunca apresentaram, 21% (n=3) metade das vezes.

Portanto, por meio dos resultados verificam-se diferenças entre os sexos em relação ao tipo de fezes evacuadas e sua frequência. Segundo Martinez e Azevedo (2012) a investigação do hábito intestinal e o tipo de fezes sempre foram explorados na avaliação realizada pelos profissionais de saúde, tanto para a caracterização de aspectos fisiológicos dos pacientes como para o diagnóstico e acompanhamento de doenças que envolvam alteração do trânsito intestinal.

De acordo com Spiller e Thompson (2012) numa pesquisa realizada com 731 mulheres, constatou-se que a presença de constipação difere conforme o indivíduo, o tempo de trânsito intestinal ou pelos critérios de Roma IV para a constipação funcional que foram utilizados para defini-lo, em conformidade com a metodologia e resultados apresentados no presente trabalho.

Após a anamnese e aplicação dos testes especiais dos 36 participantes apenas 47% (n=17) foram diagnosticados com CI, sendo 53% (n=9) composto pelo sexo masculino, e 47%(n=8) do sexo feminino, de zero a dois anos de idade. O diagnóstico foi obtido como base nos resultados dos testes da caracterização da constipação funcional conforme Tabela 1, dos critérios de Roma IV. De acordo com o consenso de Roma IV, para o correto diagnóstico do funcionamento intestinal se faz necessário diversos critérios, tais como: esforço ao evacuar, fezes endurecidas ou fragmentadas, sensação de evacuação

incompleta, sensação de obstrução ou bloqueio anorretal, manobras manuais para facilitar as evacuações e menos de três evacuações por semana.

Frequência	HI1		HI2		HI3		HL4		HL5		HL6	
Gênero	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
1x ou menos	1	0										
1x semana	1	0										
2x por dia	2	4										
2x por semana	1	1										
3 a 6x por semana	15	8										
3x por dia	1	1										
MAIS DE 3X POR DIA	1	0										
2 a 4 dias			2	3								
2 ou menos			9	6								
4 dias a 1 semana			2	0								
de duas ou mais			0	1								
na			9	4								
1 x ou menos por mês					1	0						
1 x por semana					0	1						
2 a 3 x por mês					1	0						
2 x por semana					0	1						
na					20	12						
metade das vezes							3	1	0	3	0	3
muitas vezes							2	1	0	1	0	1
nunca							10	6	20	9	18	6
poucas vezes							4	3	2	1	2	2
sempre							3	3	0	0	2	2
1x ou menos	4,5%	0%										
1x semana	4,5%	0%										
2x por dia	9%	28%										
2x por semana	4,5%	7%										
3 a 6x por semana	68%	57%										
3x por dia	4,5%	7%										
mais de 3x por dia	4,5%	0%										
2 a 4 dias			9%	21%								
2 ou menos			41%	43%								
4 dias a 1 semana			9%	0%								
de duas ou mais			0%	7%								
na			41%	28%								
1 x ou menos por mês					4,5%	0%						
1 x por semana					0%	7%						
2 a 3 x por mês					4,5%	0%						

F= Feminino, M= Masculino. HI1= Frequência de evacuação do participante, HI2= Frequência sem evacuar, HI3= medicamento para evacuar, HI4= Esforço para evacuar, HI5= Retenção de Fezes., HI6= grande massa fecal, na= não se aplica (Fonte: própria autora).

Tabela 3: Avaliação dos Hábitos Intestinais (HI) dos participantes.

Algumas dificuldades no desenvolvimento do presente projeto foram a busca por trabalhos que pudessem ser usados como comparativos e, adicionalmente, a grande variedade de sintomas da constipação intestinal em crianças com Síndrome de Down, uma vez que, embora ela possa ser atribuída a causas etiológicas, questões socioeconômicas e hábitos alimentares têm grande influência em sua ocorrência. Sendo assim, o consumo de alimentos como frutas, vegetais, iogurtes e chás, laxantes, além da prática de atividade física são alguns fatores que, por ajudarem no funcionamento intestinal, podem ajudar no alívio dos sintomas (LEÃO, 1998).

Ademais, o fato de não ter sido possível a obtenção de dados de uma amostragem maior, não é possível generalizar os resultados aqui obtidos para outras populações, embora um dos diferenciais do presente trabalho consista, justamente, na caracterização detalhada dos participantes quanto ao tipo de constipação.

Considerando a escassez de literatura acerca do tema, é bastante relevante que sejam desenvolvidos trabalhos com informações mais detalhadas as quais permitam a realização de estudos comparativos em diferentes populações.

A caracterização detalhada dos pacientes permite que sejam observadas características em comum e possíveis comorbidades típicas deste quadro clínico, o que pode resultar em atendimentos e tratamentos mais efetivos.

A aplicação de um questionário adaptado a um só documento, ponto relevante desse trabalho, englobando as principais informações sobre constipação e função intestinal, com questões de forma objetiva e ilustrativa, facilitando o entendimento dos participantes. Embora este questionário tenha sido elaborado com base nos critérios de ROMA IV, seu formato facilitou a aplicação e o levantamento de dados.

A insuficiente força muscular, inclusive nos órgãos intestinais, prolonga e dificulta o caminho e a expulsão do bolo fecal; esta hipotonia, juntamente com o atraso motor, pode agravar os sintomas da constipação, uma vez que os acometidos tendem a ficar mais restritos, não tendo atividade corporal ou estimulação motora, como engatinhar ou andar; tais atividades facilitam o processo das funções intestinais (PINHEIRO, 1998).

Crianças com SD necessitam maior tempo para o seu desenvolvimento psicomotor, quando comparadas a crianças sem a síndrome de Down. A hipotonia muscular característica da síndrome contribui, entre outros fatores, para o atraso na aquisição de habilidades motoras durante o desenvolvimento, bem como para a mobilidade global, podendo influenciar no funcionamento intestinal. O rastreamento de alterações como a constipação se faz necessário para que o direcionamento do tratamento possa garantir maior funcionalidade, conforto e qualidade de vida para esse público.

4 I CONCLUSÃO

A avaliação intestinal mostrou que os sintomas de constipação intestinal de maior relevância para as participantes do sexo feminino foram a falta de evacuação e esforço para evacuar. Já nos participantes do sexo masculino, houve maior prevalência dos sintomas falta de evacuação, esforço para evacuar, retenção de fezes e grande massa fecal (HI6). Na avaliação do tipo fecal, os mais relatados foram os tipos 1 e 2, em ambos grupos; e o tipo 3 só no grupo masculino. Esses dados sugerem necessidade de acompanhamento do funcionamento intestinal em crianças com a SD.

REFERÊNCIAS

ASSESSMENT, P. R. Down syndrome: prenatal risk assessment and diagnosis. Am Fam Physician, v. 62, n. 4, p. 825-832, 2000.

BARBIERI, C. M. et al. Incidência da síndrome de Down associada à idade materna mais avançada. JBC j. bras. clin. odontol. integr, v. 7, n. 38, p. 166-168, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde; Instituto Nacional do Câncer. Estimativas 2010: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2009 [citado 2019 ago. 10]. Disponível em: http://www. inca.gov. br/estimativa/2010/estimativa20091201.pdf

BERG, J. M.; KOROSSY, M. Down syndrome before Down: a retrospect. American journal of medical genetics, v. 102, n. 2, p. 205-211, 2001.

BULL, M. J. et al. Health Supervision for Children With Down Syndrome. Clinical Guideline. In Pediatrics. v. 128, n. 2, 2011.

CHATOOR, D.; EMMNAUEL, A. Constipation and evacuation disorders. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, 23(4), pp.517-530, 2009.

COGGRAVE, M., WIESEL, P.; NORTON, C. (2006). Management of faecal incontinence and constipation in adults with central neurological diseases. Cochrane Database of Systematic Reviews.

COLLETE, V. L. ARAÚJO, Cora Luiza. MADRUGA, Samanta Winck. Prevalência e fatores associados à constipação intestinal: um estudo de base populacional em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2007. Revista Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26(7):1391-1402, jul, 2010.

DANTAS, R. DIARRÉIA E CONSTIPAÇÃO INTESTINAL. Medicina (Ribeirao Preto. Online), 37(3/4), p.262, 2004.

DE MORAIS, Mauro Batista; MAFFEI, Helga Verena L. Constipação intestinal. J Pediatr, v. 76, n. 2, p. 147-156, 2000.

DOMANSKY, R. C.; SANTOS, V. L. C. de G. Adaptação Cultural e Validação do Instrumento The Bowel Function in the Community para o Brasil. Revista Escola de Enfermagem da USP, 43 (Esp):1114-2, 2009.

DOWN, J. L. H. Observations on an ethnic classification of idiots. London Hospital Reports 3:259±262, 1886.

GURSEN C et al. Effect of Connective Tissue Manipulation on Symptoms and Quality of Life in Patients WithChronic Constipation: A Randomized Controlled Trial. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics. v.38, n.5, p. 335-343, 2015.

HOLMES G. Gastrointestinal disorders in Down syndrome. Gastroenterol. Hepatol. Bed Bench. v.7, n.1p.6–8, 2014.

KENT, L. et al. Comorbidity of autistic spectrum disorders in children with Down syndrome. Developmental medicine and child neurology, v. 41, n. 3, p. 153-158, 1999.

KOSKINIEMI, M., VAN VLEYMEN, B., HAKAMIES, L., LAMUSUO, S. AND TAALAS, J. Piracetam relieves symptoms in progressive myoclonus epilepsy: a multicentre, randomised, double blind, crossover study comparing the efficacy and safety of three dosages of oral piracetam with placebo. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 64(3), pp.344- 348, 1998.

LANDO, Aline Abreu. Investigação dos hábitos intestinais de crianças, jovens e adultos com Síndrome de Down e proposta de intervenção por meio de um protocolo fisioterapêutico em crianças até os três anos, 2019.

LANDO, A. A. ; ROCHA, M. M. ; POZZI, D. C. ; FRANCO, G. R. ; BLASCOVI-ASSIS, S.M. . Prevalência de constipação intestinal na Síndrome de Down e associação com problemas de comportamento. Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 8, p. 1-10, 2020.

LEÃO, Ennio. Constipação intestinal. 3ed. Belo Horizonte: Coopemed, 1998.

LESHIN, L. Trisomy 21: The story of Down syndrome. Accesed on March, v. 18, p. 2010, 2003

LEWIS, S. AND HEATON, K. Stool Form Scale as a Useful Guide to Intestinal Transit Time. Scandinavian Journal of Gastroenterology, 32(9), pp.920-924, 1997.

LEE, Anna et al. Prevalence of constipation in patients with advanced kidney disease.Journal of renal care, v. 42, n. 3, p. 144-149, 2016.

LOCKE, G., PEMBERTON, J. AND PHILLIPS, S. AGA. Technical review on constipation. Gastroenterology, 119(6), pp.1766-1778, 2000.

MARTINEZ, A. P.; AZEVEDO, G. R. Tradução, adaptação cultural e validação da Bristol Stool Form Scale para a população brasileira. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2012.

MCORPORATION.COM.BR. M… | Tag Archive | Escala Bristol. [online] Available at: http://www.mcorporation.com.br/tag/escala-bristol/ [Accessed 28 Feb. 2018], 2018.

MOVIMENTO DOWN. Estatísticas - Movimento Down. [online] Available at: http://www.movimentodown.org.br/2012/12/estatisticas/ [Accessed 28 Feb. 2018], 2018.

NAKADONARI, E.K.; SOARES, A. A. Síndrome de Down: considerações gerais sobre a influência da idade materna avançada. Arquivos do Museu Dinâmico Interdisciplinar, v. 10, n. 2, p. 5-9, 2013.

OTTO, P., MINGRONI NETTO, R. AND GUIMARÃES OTTO, P. (2013). Genética médica.

PUESCHEL, S. AND PUESCHEL, J. Biomedical Concerns in Persons with Down Syndrome. Pediatric Physical Therapy, 6(4), p.222, 1994.

SPILLER, R.C.T.; W. Grant. Transtornos intestinais. Revista Arq. Gastroenterol. vol.49. supl.1 São Paulo, 2012.

SCHWARTZMAN, J. S. Autismo Infantil. São Paulo: Ed. Memnon,(Série neuro f·cil). 157 p., 2003.

TABBERS, M. M. et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: Evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. Clinical Guideline. *JPGN*. v. 58, n.2, 2014.

TEMPSKI, P. Z. et al. Protocolo de cuidado à saúde da pessoa com Síndrome de Down - IMREA/HCFMUSP. Acta Fisiatr. v. 18, n. 4, p. 175-86, 2011.

TORTORA, G.; DERRICKSON, B. Princípios de Anatomia e Fisiologia (14a. ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen - Guanabara Koogan, 2017.

WALLACE, R. A. Clinical audit of gastrointestinal conditions occurring among adults with Down syndrome attending a specialist clinic. Journal of Intellectual & Developmental Disability. v. 32, n. 1, p. 45–50, mar. 2007.

WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION. Constipação: uma perspectiva mundial. Clinical guideline. Organização de gastroenterologia. Nov 2010.

CAPÍTULO 18

AVALIAÇÃO EM SAÚDE E SUAS INTERFACES COM O PLANEJAMENTO E GESTÃO

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 18/02/2021

Flávia Christiane de Azevedo Machado
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Saúde Coletiva
Natal-RN
http://lattes.cnpq.br/0790763211909338

Janmille Valdivino da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Natal-RN
http://lattes.cnpq.br/9273267371404449

Rosangela Diniz Cavalcante
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Campus Caicó, Departamento de Enfermagem
Caicó-RN
http://lattes.cnpq.br/6892623867163111

Alessandra Aniceto Ferreira de Figueiredo
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé, Faculdade de Medicina,
Macaé-RJ
http://lattes.cnpq.br/0335039281653783

Suelen Ferreira de Oliveira
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Enfermagem
Natal-RN
http://lattes.cnpq.br/7065067438025384

Letícia Abreu de Carvalho
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Saúde Coletiva
Natal-RN
http://lattes.cnpq.br/3085455492399507

Lorrainy da Cruz Solano
Enfermeira da Prefeitura Municipal de Mossoró
Mossoró-RN
http://lattes.cnpq.br/3360481126007782

RESUMO: O planejamento, tal qual a avaliação, é um instrumento de gestão fundamental para o cumprimento das diretrizes operacionais que orientam o Sistema Único de Saúde e que compõe parte do seu arcabouço legal. De modo geral, a avaliação para a gestão, independente se voltada para sistemas ou serviços de saúde, tem como objetivo dominante a sua utilidade como elemento efetivamente capaz de auxiliar os processos de tomada de decisão. O objeto mais frequente da avaliação são as práticas sociais, estando incluídas as políticas, programas e serviços de saúde. Em meio a importância da avaliação para a gestão, discorre-se por meio de um ensaio sobre o conceito de avaliação, a interface avaliação-planejamento, estratégias de avaliação e os atributos da qualidade dos serviços de saúde. A narrativa problematiza a avaliação como elemento essencial para desenvolver práticas gerenciais efetivas e eficientes, viabilizando a satisfação do público-alvo dos serviços de saúde, especialmente, aqueles desenvolvidos no Sistema Único de Saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação em Saúde, Planejamento em Saúde, Gestão em Saúde.

HEALTH ASSESSMENT AND ITS INTERFACES WITH PLANNING AND MANAGEMENT

ABSTRACT: Planning, like evaluation, is a fundamental management tool for complying with the Unified Health System's operational guidelines and forms part of its legal framework. In general, regardless of whether it is focused on health systems or services, management assessment has as its dominant objective its usefulness asan element capable of effectively assisting decision-making processes. The most frequent assessment object is social practices, including health policies, programs, and services. Amid the importance of evaluation for management, it is discussed through an essay on the concept of evaluation, the evaluation-planning interface, evaluation strategies, and the attributes of the quality of health services. The narrative problematizes evaluation as an essential element to develop effective and efficient management practices, enabling the target audience's satisfaction with health services, especially those produced in the Unified Health System.
KEYWORDS: Health Evaluation, Health Planning, Health Management.

1 I INTRODUÇÃO

O planejamento é fundamental para a qualidade da atenção em saúde, já que planejar significa agir baseado em fatos concretos e objetivos e não de forma imprevista ou intuitiva (LACERDA et al, 2012). O planejamento é um instrumento de gestão das três esferas de governo no âmbito do SUS, permitindo a definição de objetivos, organização das ações a serem desenvolvidas, facilita o acompanhamento, a fiscalização, o controle dos gastos e a avaliação dos resultados obtidos.

Portanto, o planejamento tal qual a avaliação é um instrumento de gestão fundamental para o cumprimento das diretrizes operacionais que orientam o Sistema Único de Saúde e que compõe parte do seu arcabouço legal. Em suma, a avaliação e o monitoramento são partes integrantes do planejamento dos sistemas e dos serviços de saúde formando a tríade informação-decisão-ação (LACERDA et al, 2012).

Quanto ao monitoramento, é importante ressaltar que se trata de uma avaliação rotineira de informações relevantes para a tomada de decisão mais imediata, quando necessário. Portanto, é um processo sistemático e contínuo de acompanhamento de indicadores de saúde e da execução de políticas, ações e serviços com vista à obtenção de informações em tempo oportuno para subsidiar tomadas de decisão, a identificação, o encaminhamento de solução e a redução de problemas, bem como a correção de rumos. Por conseguinte, o monitoramento propõe- se a verificar a existência de mudanças e não as suas razões. Para tanto, a definição da temporalidade para coleta e sistematização de dados é essencial para sua implantação nos serviços (TAMAKI et al., 2012).

Por sua vez, o termo gestão em saúde compreende atividades de formação, implementação e avaliação de políticas, instituições, programas, projetos e serviços de saúde, bem como a condução, gestão e planejamento de sistemas e serviços de saúde (SOUZA; TEIXEIRA, 2012). Portanto, a capacidade de gestão pode ser compreendida como

o potencial para operar os recursos existentes e em adquirir novos recursos (normativos, técnicos, materiais, políticos, relacionais e de informação), bem como a capacidade em mobilizar os recursos oriundos da posição que ocupa de modo a controlar, negociar e articular com outros atores no processo de tomada de decisão. Assim, a capacidade de gestão refere-se ao exercício do poder e à sua legitimidade (SANTOS et al., 2012).

Ainda em relação à gestão, é importante frisar que a literatura aborda uma subdivisão da mesma em relação ao nível de complexidade a qual se refere; se no nível de sistema de saúde ou serviço de saúde. Desta forma, ao referir-se à gerência o enfoque é o serviço de saúde, enquanto ao referir-se à gestão, o enfoque é o sistema de saúde. Neste sentido, a gestão corresponde à atividade e responsabilidade de comandar um sistema de saúde (nacional, estadual ou municipal) sendo exercida por ministros e secretários de saúde, enquanto a gerência é a administração de unidade ou órgão de saúde (ambulatório, hospital, instituto, fundação etc.) que se caracteriza como prestador de serviço do SUS.

Desta forma, a gestão é uma função exclusivamente pública, não podendo ser transferida nem delegada, enquanto a gerência pode ser pública ou privada. Não obstante, essas funções estão relacionadas às atividades administrativas de coordenação, articulação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditoria (MACHADO; LIMA; BAPTISTA, 2011).

De modo geral, a avaliação para a gestão, independente se voltada para sistemas ou serviços de saúde, tem como objetivo dominante a sua utilidade como elemento efetivamente capaz de auxiliar nos processos de tomada de decisão. Além disso, a avaliação necessita alicerçar-se sobre a cientificidade do conhecimento produzido (TAMAKI et al., 2012). Mas, afinal o que é avaliar?

2 | AVALIAÇÃO EM SAÚDE

Avaliar é julgar uma intervenção ou qualquer um dos seus componentes com o objetivo de auxiliar na tomada de decisões. Esta concepção de avaliação defendida por Contandriopoulos et al. (1997, p.31), delimita uma intervenção como “um conjunto dos meios (físicos, humanos, financeiros, simbólicos) organizados em um contexto específico, em um dado momento, para produzir bens ou serviços com o objetivo de modificar uma situação problemática”.

Não obstante a este conceito, o objeto mais frequente da avaliação são as práticas sociais estando aí incluídas as políticas, programas e serviços de saúde (HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA, 2008). Independente do objeto específico da avaliação, se uma política, programa ou serviço, o seu ponto chave é a utilização de informações relevantes e válidas para medir, comparar e emitir um juízo de valor sobre o objeto avaliado.

Tal aspecto é essencial em meio a grande quantidade de dados registrados rotineiramente pelos serviços e que não é utilizada para a análise da situação de saúde ou

para a definição de prioridades e a reorientação de práticas. Isto, provavelmente, se deve a dificuldade de compreensão da importância dessas informações e, sobretudo, a falta de conhecimento de como utilizá-las (TAMAKI et al., 2012).

Para reverter este quadro, é preciso instituir uma cultura organizacional que valorize a função da informação para o planejamento e gestão dos serviços de saúde. Para tanto, é imprescindível esclarecer os profissionais de saúde sobre o que é, de fato, uma informação e sua relevância como ferramenta de melhoria das condições e processos de trabalho. Tal intuito é facilitado quando há uma seleção, produção, análise e utilização compartilhada da informação pelos profissionais de saúde, bem como a disponibilidade da informação produzida à sociedade em geral com fins ao controle social (GOES; MOYSÉS, 2012). Além disso, a instituição da cultura avaliativa desmistifica a percepção do caráter punitivo da avaliação frente à detecção de erros ou falhas, permitindo um aprendizado contínuo em relação à gestão de serviços (HARTZ, 2012).

Em relação à informação, independente de sua natureza, quantitativa ou qualitativa, o essencial é sua validade sobre o conhecimento da realidade, bem como a viabilidade para propor metas e objetivos. Assim, esta se constituirá, de fato, em um instrumento essencial para o planejamento/tomada de decisões. Por sua vez, a avaliação cumprirá seu objetivo de fornecer informações úteis, tanto para responder a problemas enfrentados por gerentes no nível dos serviços de saúde, quanto para os gestores utilizarem processos de formulação, implementação e reorientação de suas ações no nível de sistemas de saúde (SAMICO et al, 2010).

2.1 Estratégias de avaliação em saúde e os atributos da qualidade de serviços de saúde

As principais variáveis que orientam as decisões conceituais e metodológicas na construção dos processos de avaliação são: (1) objetivo da avaliação, (2) posição do avaliador, (3) enfoque priorizado, (4) metodologia predominante, (5) forma de utilização da informação produzida, (6) contexto da avaliação, (7) temporalidade da avaliação e (8) tipo de juízo formulado. Para cada uma dessas variáveis, podem ser formuladas características alternativas que devem, no entanto, ser compreendidas como representando formas dominantes, mas não exclusivas, pela própria complexidade do objeto.

Assim, não existem para as variáveis modalidades melhores ou piores, não havendo um conteúdo valorativo em si. Essas variáveis buscam apontar as alternativas conceituais e metodológicas existentes nos processos de avaliação, referenciadas por teorias e metodologias gerais, aceitas por áreas de conhecimento e práticas legitimadas. Não obstante, um conteúdo valorativo será colocado quando for inadequada a utilização desses conceitos e metodologias isoladamente, ou ao se propor combinações contraditórias na análise de processos de avaliação concretos (NOVAES, 2000).

Em relação às variáveis, o objetivo da avaliação remete à priorização das condições de produção do conhecimento ou das condições de utilização do conhecimento (tomadas

de decisão, aprimoramentos na gestão). Por sua vez, a posição do avaliador indica se este é externo ou interno ao objeto avaliado. Já o enfoque priorizado pode ser interno, de caracterização/compreensão de um contexto ou externo, de quantificação/comparação de impactos de intervenções. A metodologia predominante pode ser quantitativa ou qualitativa, situacional ou experimental/quase experimental; o contexto da avaliação pode ser controlado ou natural e a temporalidade, pontual, corrente ou contínua. Por fim, a forma de utilização da informação e o juízo de valor formulado, que representam as principais variáveis para uma possível caracterização sobre o tipo de avaliação, indicam, respectivamente, se a informação será produzida para demonstração/comprovação ou informação, instrumentalização e com formação de valor para comprovar/negar hipóteses, recomendações ou normas (NOVAES, 2000).

De um modo geral, em meio a possibilidade de variações nas combinações entre as características observadas para cada critério, a adoção de uma posição para um critério coloca-se como condicionante para o enquadramento nos demais. Nesse sentido, é possível identificar três grandes tipos de avaliação: investigação avaliativa, avaliação para decisão e avaliação para gestão (ver Tabela 1).

Critérios	Investigação avaliativa	Avaliação para decisão	Avaliação para gestão
Objetivo	Conhecimento	Tomada de decisão	Aprimoramentos
Posição do avaliador	Externo (interno)	Interno/externo	Interno/externo
Enfoque priorizado	Impactos	Caracterização/ Compreensão	Caracterização/ quantificação
Metodologia dominante	Quantitativo(Qualitativo)/ experimental/quase experimental	Qualitativo e Quantitativo situacional	Quantitativo e qualitativo situacional
Contexto	Controlado	Natural	Natural
Utilização da Informação	Demonstração	Informação	Instrumentos para gestão
Juízo formulado em relação à temporalidade	Hipóteses Pontual/replicado	Recomendações Corrente/pontual	Normas Integrado/contínuo

Tabela 1. Caracterização dos tipos de avaliação.

Fonte: Novaes (2000).

Na investigação avaliativa ou pesquisa de avaliação, o objetivo principal ou prioritário para o seu desenvolvimento é a produção de um conhecimento que seja reconhecido como tal pela comunidade científica, ao qual está vinculado, conhecimento que servirá como fator orientador de decisão quando se colocarem questões como viabilidade, disponibilidade de tempo e de recursos e demandas externas à pesquisa (HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA,

2008). Essas pesquisas geralmente são desenvolvidas sob a coordenação de instituições acadêmicas, por iniciativa delas próprias, ou a partir de solicitações de instâncias públicas (Ministérios ou Secretarias Estaduais, Legislativo e outros órgãos).

Já a avaliação para a decisão tem por objetivo principal constituir-se em um elemento efetivamente capaz de participar de processos de tomada de decisão, produzindo respostas para perguntas colocadas por aqueles que vivenciam o objeto avaliado. Desta forma, esta capacidade de fornecer respostas para a tomada de decisão é mais importante, se a escolha se fizer necessária, do que o cientificismo do conhecimento produzido. Neste sentido, o avaliador interno passa a ter uma posição decisiva no desenrolar do processo, ainda que avaliadores externos geralmente também façam parte da equipe coordenadora da avaliação (HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA, 2008).

Por sua vez, a avaliação para gestão tem como objetivo principal a produção de informação que contribua para o aprimoramento do objeto avaliado. Portanto, não enfoca a busca de fundamentos ou justificativas, mas o melhoramento de uma condição dada. Nessa medida, a presença do avaliador interno é condição necessária e é nos seus termos que se dá a participação do avaliador externo, geralmente presente. A informação produzida é prioritariamente voltada para o desenvolvimento e aprimoramento de indicadores, como partes que representam um todo, e o resultado desejado para essa avaliação é a proposição de critérios ou normas a serem incorporadas na utilização desses indicadores no desempenho rotineiro do objeto avaliado, contribuindo para a garantia do seu bom funcionamento (HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA, 2008).

2.2 Avaliação de serviços de saúde: a busca pela qualidade

Um dos instrumentos recomendados para a melhoria da qualidade dos serviços é a operacionalização das ações de avaliação e o monitoramento desses serviços. Isto porque há dois pressupostos fundamentais para fazer esta avaliação: só é possível resolver um problema, após admitir que o mesmo existe, além disso, só é possível melhorar o que se pode medir (RODRIGUES et al., 2011).

Neste sentido, é relevante citarmos o ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) desenvolvido por William Edwards Deming, o filósofo do movimento da qualidade, que foi o grande motivador para a análise e o monitoramento dos processos com fins da melhoria contínua. O processo pela Gestão da Qualidade Total (GQT), que é o referencial teórico do ciclo PDCA, é conceituado como um conjunto de meios para se chegar a um determinado fim. Quanto mais simples o processo, mais fácil seu gerenciamento. Por conseguinte, a Gestão da Qualidade Total (CGT) propõe a subdivisão de grandes processos em processos menores para facilitar seu controle (NOGUEIRA, 2008).

Tomando por base o referencial teórico da GQT, o controle seria detectar os problemas (metas não atingidas e resultados indesejáveis), analisar estes problemas, buscando as suas causas e atuar sobre elas, para modificar o resultado, de forma que ele se torne

exatamente aquele planejado. Assim, o princípio é que o controle de processos menores possibilita localizar mais facilmente os problemas e agir sobre sua causa fundamental.

Assim, o objetivo do ciclo é facilitar a análise, gestão e o controle de um processo, focando nos melhores resultados. O ciclo é dividido em quatro quadrantes e cada um desses quadrantes representa um momento de análise ou monitoramento (RODRIGUES et al., 2011). A Tabela 6 apresenta as principais características de cada quadrante do ciclo e a Figura 2 representa o Ciclo PDCA.

Quadrante	Características
P (Plan): Fase de planejamento.	Estabelecimento das **metas** e a seguir, os caminhos (**métodos**) de "como" atingir a meta desejada.
D (Do): Fase de execução do planejamento.	Contempla três aspectos para uma execução correta do planejamento: **Educar** os executantes (capacitar cognitivamente); **Treinar** os executantes do ponto de vista prático; **Coletar dados.**
C (Check): Fase de verificação de resultados.	Contraposição dos dados coletados durante a execução à meta. Assim, pela Contraposição dos dados antes e depois da implementação das ações propostas é verificado se a meta proposta foi atingida.
A (Act): Fase de atuação em relação a todo o processo.	Contempla duas possibilidades: **Se houve o alcance da meta estabelecida-** necessidade de **padronizar** o **método** utilizado para que o resultado satisfatório ocorra toda vez que o processo seja executado. **Se não houve o alcance da meta proposta-** necessidade de atuar corretivamente em relação aos desvios observados. Retornar a fase P e girar novamente o ciclo até que a meta proposta seja alcançada.

Tabela 6- Principais características de cada quadrante do ciclo PDCA.

Fonte: Nogueira (2008).

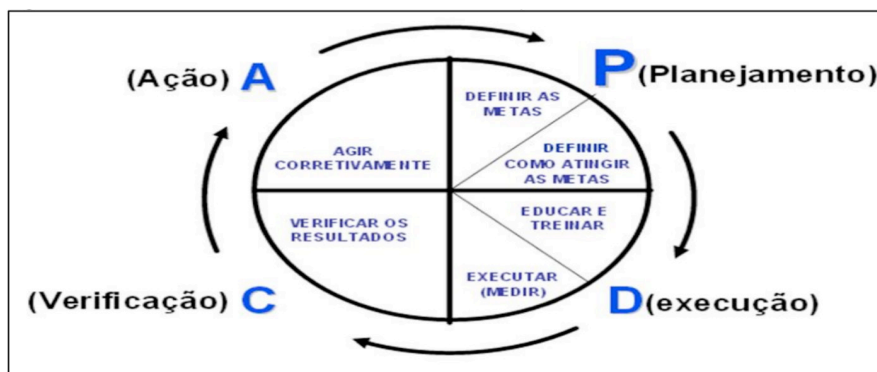



Figura 2- Ciclo PDCA desenvolvido por William Edwards Deming.

Fonte: Nogueira (2008).

Assim, diante dessas colocações, pode-se inferir que o fundamento da GQT se baseia no planejamento, na manutenção e na melhoria dos padrões de qualidade dos produtos e serviços.

Os serviços de saúde devem ter por objetivo a qualidade da atenção ao cuidado. Por isto, a discussão sobre qualidade e como aferir qualidade é uma questão corrente nos estudos de avaliação. Ainda nesta perspectiva, há referências recorrentes a Avedis Donabedian e a sua tríade: estrutura (relacionada a recursos financeiros, humanos, materiais); processo (relativo às atividades de profissionais da saúde com base em padrões aceitos) e resultado (produto final da assistência prestada, considerando satisfação de padrões e de expectativas) (RODRIGUES et al., 2011).

Apesar da importância histórica, o modelo Donabediano não considerou o contexto da organização como objeto da avaliação, por isso, o seu referencial sistêmico de avaliação é utilizado com modificações. A estrutura organizacional, sua cultura e estratégia para cumprir sua missão são variáveis importantes para a análise e melhoria da qualidade das organizações de qualquer setor, incluindo o de saúde (RODRIGUES et al., 2011).

Tal qual as mudanças ocorridas na sociedade, as organizações passam por modificações em seus modos de operar. Neste sentido, no setor saúde identificam-se tendências organizacionais relacionadas à transição da racionalidade funcional para a racionalidade comunicativa; da estrutura burocrática para a estrutura em rede; da visão regional para a visão global; da motivação econômica para o comprometimento; e da eficiência para a efetividade. Como consequência, ocorrem mudanças nos modelos de gestão e assim, nas funções e habilidades gerenciais dos profissionais envolvidos. Como também, há uma remodelagem de conceitos como os de eficiência, eficácia e efetividade.

Desta forma, no meio organizacional, a eficiência é entendida como a capacidade de realizar determinada ação com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, considerando apenas a ação produtiva específica em questão e todo o sistema produtivo. Por sua vez, a eficácia é a capacidade de realizar determinada ação de maneira a atingir os objetivos da organização, levando em conta não somente a ação produtiva específica em questão, mas todo o sistema produtivo. Já a efetividade é a capacidade de realizar determinada ação, de maneira a atingir os objetivos da organização e de forma socialmente e ambientalmente correta, considerando não só a ação produtiva específica em questão ou o sistema produtivo, mas todo o contexto em que o processo ou produto estão envolvidos (RODRIGUES et al., 2011).

Desta forma, o modelo proposto por Donabedian é modificado e subsidia um modelo integrado que tem a visão estratégica e a eficácia dos processos como sustentáculos. Este modelo está representado na figura 3.

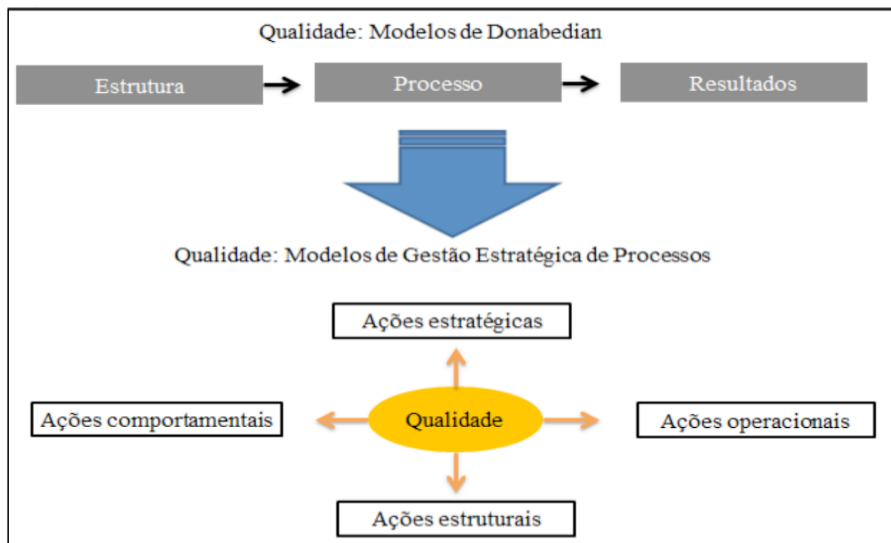



Figura 3- Evolução do modelo de qualidade de Donabedian para o modelo de Gestão estratégica de processos.

Fonte: Rodrigues et al. (2011).

Em relação à visão estratégica, a definição dos objetivos estratégicos da organização é o ponto inicial. Desta forma, a partir dos objetivos estratégicos é definida a estratégia que, por sua vez, é norteadora dos planos tático e operacional. A operacionalização dos planos ocorre por meio dos processos com seus respectivos indicadores e metas, que dão suporte e orientam as ações programadas para a sustentabilidade organizacional e o atingimento dos objetivos (RODRIGUES et al., 2011).

O processo é um conjunto de ações estruturadas e sequenciais com um objetivo definido, realizadas por um conjunto de meios e procedimentos que tem por finalidade transformar os recursos de entrada em recursos de saída com agregação de valores (produto-bens e serviços) para a sociedade, clientes e usuários. Os processos que têm uma relação mais direta com o objetivo a ser atingido são os ditos processos críticos (RODRIGUES et al., 2011).

Neste ponto, cabe uma delimitação sobre as partes constituintes de um produto. O resultado do processo é um produto, cuja parte tangível é um bem e a intangível, o serviço. Quando a parte tangível é significativamente maior que o a intangível, o produto passa a ser denominado bem e, quando a intangível é maior, o produto é denominado serviço. Contudo, devido a um erro de tradução ocorrido em 1987 da primeira versão da norma ISO 9000, foi consagrado pelo uso o binômio produto e serviço, ao invés de bem e serviço (RODRIGUES et al., 2011).

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação é essencial para desenvolver práticas gerenciais efetivas e eficientes, viabilizando a satisfação do público-alvo dos serviços de saúde. A partir dos resultados de uma avaliação, são implementadas modificações nos processos de trabalho para alcançar as metas, objetivos e diretrizes instituídos no planejamento das ações. Por conseguinte, avaliar e planejar são ações sinérgicas, envolvidas no processo da vigilância dos serviços em prol da qualidade na perspectiva do trinômio informação-decisão-ação.

A instituição de uma cultura avaliativa nos serviços de saúde é um processo que vem ocorrendo nos últimos anos no Sistema Único de Saúde (SUS) em iniciativas, como o Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade PMAQ, que contribui para uma melhor avaliação e organização das práticas nos serviços, isso afeta diretamente a qualidade do atendimento aos usuários do SUS, por isso a sua significância e necessidade de aplicação.

REFERÊNCIAS

CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre; CHAMPAGNE, François; DENIS, Jean-Louis; PINEAULT, Raynald. Avaliação na área de saúde: conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.). **Avaliação em saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1997.p. 29-48.

HARTZ, Zulmira Maria de Araújo; VIEIRA DA SILVA, Ligia Maria (Orgs). **Avaliação em saúde**: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. 2. ed. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2008.

GOES, Paulo Sávio Angerias de; MOYSÉS, Samuel Jorge (Orgs.). **Planejamento, gestão e avaliação em saúde bucal**. Porto Alegre: Artes Médicas; 2012.

LACERDA, Josimari Telino de; ORTIGA, Angela Maria Blatt; CALVO, Maria Cristina Marino; BERRETTA, Isabel Quint. Avaliação da gestão para o planejamento em saúde em municípios catarinenses. **Cien Saude Colet** [periódico na internet] (2012/Jan). Disponível em: http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/avaliacao-da-gestao-para-o-planejamento-em-saude-em-municipios-catarinenses/9302?id=9302. Acesso em 18/01/2021.

MACHADO, Cristiani Vieira; LIMA, Luciana Dias de; BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria. Princípios organizativos e instâncias de gestão do SUS. In: Gondim R, Grabois V, Mendes Junior WV (Orgs). **Qualificação dos gestores do SUS**. 2.ed. Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP/EAD, 2011. p.47-72. Disponível em: http://www4.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/exibedetalhesBiblioteca.cfm?ID=12544&Tipo=B. Acesso em: 18/01/2021.

NOGUEIRA, Luiz Carlos Lima. **Gerenciamento pela Qualidade Total na Saúde**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2008.

NOVAES, Hillegonda Maria D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 5, p. 547-59, 2000.

RODRIGUES, Marcus Vinicius; CARÂP, Leonardo Justin; EL-WARRAK, Leonardo de Oliveira; REZENDE, Thelma Battaglia. **Qualidade e acreditação em saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

SAMICO, Isabella; FELISBERTO, Eronildo; FIGUEIRÓ, Ana Cláudia; FRIAS, Paulo Germano de. (Orgs). **Avaliação em Saúde**: Bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: Medbook, 2010.

SANTOS, Silvone Santa Bárbara da Silva et al. Avaliação da capacidade de gestão descentralizada da vigilância epidemiológica no estado da Bahia. **Ciên Saúde Colet**, v. 17, n. 4, p. 873-882, 2012.

SOUZA, Mariluce Karla Bomfim de; TEIXEIRA, Carmen Fontes. Produção científica sobre gestão de sistemas de saúde: um estudo realizado em espaço Web (1987-2009). **Ciên Saúde Colet**, v. 17, n. 4, p. 935-944, 2012.

TAMAKI, Edson Mamoru et al. Metodologia de construção de um painel de indicadores para o monitoramento e a avaliação da gestão do SUS. **Cien Saude Colet**, v. 17, n. 4, p. 839-849, 2012.

CAPÍTULO 19

AVALIAÇÃO *ON HEALTH* DA RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM BACTÉRIAS PORTADORAS DOS GENES PENICILINASES

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 08/03/2021

Lorena Rodrigues da Silva
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/6258496806533946

Anna Paula de Castro Pereira
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/1222965717303509

Jessica Ferreira Santos
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/9556481339439643

Beatriz Gizelly Mendes Borges
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/7549475252585408

Lucas Daniel Melo Ribeiro
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/8181353243761529

Carla Denise Santos Oliveira
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/568689646597880

Rodrigo Santos de Oliveira
Universidade da Amazônia (Unama)
Unidade Ananindeua, Grupo de Estudo em Resistência Bacteriana
http://lattes.cnpq.br/96933558442804208

RESUMO: De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a resistência bacteriana é um grande problema de saúde pública devido ao seu mecanismo natural ter crescido e se desenvolvido muito rápido em ambientes hospitalares provocando infecções de difícil tratamento. No entanto, essa resistência está associada a diferentes ambientes, o que reforça a necessidade de uma abordagem *On Health* dessa problemática. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar cepas bacterianas portadoras dos genes penicilinases em amostras clínicas e ambientais. Foram estudados 115 depósitos de genes que estavam relacionados às bactérias produtoras da enzima penicilinase no banco de dados GenBank, pertencente à plataforma do NCBI (*Nacional Center Biotechnology Information*). Foram analisadas as seguintes variáveis: espécie bacteriana resistente, localidade do isolamento, se o gene encontrava-se presente no DNA genômico ou plasmidial e se a espécie bacteriana era de área clínica, industrial ou ambiental. Os dados foram submetidos a uma análise estatística descritiva, utilizando o programa EXCEL®, pertencente ao pacote Office® 316. Deste modo, bactérias clínicas relacionadas a infecções nosocomiais possuem os mesmos mecanismos de resistência de bactérias ambientais, o que foi evidenciado

devido a ocorrência da penicilinase nas seguintes espécies: *Staphylococcus aureus* (13,04%), *Rhodopirellula baltica* (3,48%) e a *Hungateiclostridium thermocellum* (3,48%). A distribuição geográfica do estudo organizou-se de acordo com o país em que esses isolados foram encontrados: Estados Unidos (47,82%), Japão (10,43%) e China (9,56%). Portanto, estudos com essa abordagem devem ser mais incentivados na pesquisa pois auxiliam no mapeamento dessas bactérias. Além disso, há necessidade de mais estudos sobre a epidemiologia molecular, para que desta forma haja um controle maior sobre a resistência bacteriana.
PALAVRAS-CHAVE: Resistência, antibióticos, Penicilinase, *On Health.*

ON HEALTH ASSESSMENT OF RESISTANCE TO ANTIBIOTICS IN BACTERIA CARRYING THE PENICILLINASE GENES

ABSTRACT: According to the World Health Organization, bacterial resistance is a major public health problem. It's a natural mechanism that has grown and developed very quickly in hospital environments, causing infections that are difficult to treat. However, this resistance is associated with different environments, which reinforces the need for a One Health approach. Therefore, the objective of this study was to analyze bacterial strains carrying the penicillinase genes in clinical and environmental samples. 115 gene deposits related to penicillinase-producing bacteria were analyzed in the GenBank database, at NCBI (National Center Biotechnology Information) platform. The variables were: resistant bacterial species, location of isolation, gene locus (genomic or plasmid) and sample type (clinical, industrial or environmental area). The data were submitted to a descriptive statistical analysis, using the EXCEL® program, belonging to the Office® 316 package. Thus, clinical bacteria related to nosocomial infections have the same resistance mechanisms as environmental bacteria, which was evidenced due to the occurrence of penicillinase in the following species: *Staphylococcus aureus* (13.04%), *Rhodopirellula baltica* (3.48%) and *Hungateiclostridium thermocellum* (3.48%). The geographical distribution of the study was organized according to the country in which these isolates were found: United States (47.82%), Japan (10.43%) and China (9.56%). Therefore, this approach studies should be more encouraged in research as they help in the mapping of these bacteria. In addition, there is a need for further studies on molecular epidemiology, so that there is greater control over bacterial resistance.
KEYWORDS: Resistance, Antibiotic, Penicilinase, *On Health.*

INTRODUÇÃO

Desde o seu surgimento, os antibióticos foram considerados a alternativa mais eficaz para a cura de doenças infecciosas e medidas profiláticas. No entanto, nos últimos anos, percebeu-se que muitos indivíduos foram a óbito pela sua ineficácia, haja vista que as bactérias causadoras das patologias apresentaram mecanismos que inibiram a ação do fármaco, fato que as denominaram como resistentes (CEREZO *et al.,* 2020).

Existem vários mecanismos de resistência, tais como a inativação ou alteração enzimática do antibiótico, apresentado pela *Staphylococcus aureus* e *Haemophilus influenzae*, produtoras de penicilinases, isto é, enzimas com potencial de degradação.

Também, pode-se citar como mecanismos de resistência: as bombas de efluxo, mudança do sítio alvo de ligação do fármaco e diminuição dos níveis de permeabilidade da membrana ao antibiótico (DE ANDRADE *et al*., 2018).

A resistência bacteriana é um processo naturalmente intrínseco, porém pode ser adquirida através da transmissão de genes associados a esse mecanismo. Existem diferentes formas de transmissão dos genes de resistência, tais como a transferência de plasmídeos, *transposons* e *integrons*. Diante disso, passou-se a evidenciar que uma cepa bacteriana pode apresentar mais de um mecanismo de resistência, aumentando assim a mortalidade, e morbidade no mundo todo (LOUREIRO *et. al.*, 2016).

Desta forma, as cepas resistentes impactam a saúde pública, o sistema financeiro, pois resultam em períodos prolongados de internação, devido a ineficiência no tratamento de doenças simples, aumentando os custos para manter os pacientes. Dado isso, estratégias foram desenvolvidas pela comunidade científica e instituições governamentais a fim de conter o avanço do problema e minimizar os impactos negativos em diferentes áreas (ESTRELA, 2018).

O Plano de Ação da Vigilância em Resistência aos Antimicrobianos estabelecido pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), visa orientar profissionais quanto às práticas de manipulação e termos de uso desses fármacos. A Organização Mundial da Saúde Animal, também implementou normas internacionais para conter o uso inadequado dos antibióticos no setor agropecuário, segundo o Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos, (PAN-BR AGRO, 2018-2022). O investimento contínuo em conhecimento para combater a resistência é prioridade nesse plano global, para promover a diminuição da mortalidade e todos os outros problemas subsequentes ocasionados pela resistência aos antimicrobianos (CEREZO *et al*., 2020).

Dessa forma, pode-se notar que as consequências negativas afetam não somente seres humanos e nem se restringe ao ambiente hospitalar, mas ameaça a saúde dos animais e a qualidade de vida de modo geral, levando-se em consideração a saúde mundial.

Assim, o conceito “*On Health*” está desde os anos 2000 sendo abordado de forma global, juntamente com as normas de saúde dos governos. Os pilares responsáveis pela saúde pública são o maior foco do conceito *On Health* como: agricultura e abastecimento, saúde e meio ambiente. O descontrole e a negligência dessas esferas resultam nos altos índices epidemiológicos, como a problemática da resistência bacteriana (BERNARD, 2009).

O controle das cepas resistentes não tange apenas a saúde humana, é necessário considerar a globalização e o estilo de vida da atual sociedade, que insere novos meios de crescimento e medidas protetivas no cultivo agrícola (CHHAPEKAR *et al*., 2014). De acordo com uma pesquisa feita na República da Coreia, mostrou que foram usados 950.000 kg de antibióticos como promotores de crescimento, tornando um fator crucial que coloca em risco a saúde de animais, humanos e o meio ambiente (NARMS, 2015).

As bactérias possuem mecanismos de resistência, como a enzima penicilinase, que afeta o efeito terapêutico de antibióticos (SUAREZ *et al*., 2009), envolvendo genes responsáveis por esse tipo de mecanismo. Alguns desses genes estão relacionados a capacidade resistiva, tais como o *aadA*, *tetA*, e *strB*, relacionados a codificação da enzima penicilinase, presentes em bactérias com distribuição global e ubíqua, causando infecções que precisam de alto subsídio para tratamento e prevenção (COATES *et al*., 2011), demandando de uma perspectiva *On Health* por partes ambientais e sociais, para diminuir o impacto negativo mundial.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar a ocorrência de bactérias portadoras dos genes codificadores de penicilinases em amostras clínicas e ambientais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma análise estatística descritiva de informações disponíveis na base de dados GenBank, no qual foram analisados 115 depósitos de genes.

Critérios de Elegibilidade

Para seleção dos depósitos de genes, utilizou-se critérios de inclusão e exclusão das informações armazenadas na base de dados *GenBank* (NCBI). Foi utilizado como critério de inclusão na pesquisa, os genes codificadores de penicilinases em cepas de bactérias resistentes. Como critério de exclusão, os genes codificadores de outras enzimas ou sequências com informações incompletas.

Estratégia de Busca Bibliográfica

Foram realizadas buscas na base de dados GenBank, pertencente à plataforma do NCBI (*National Center Biotechnology Information*). No qual foi utilizado o filtro´gene´ para consultar as informações, por meio dos seguintes descritores: penicillinase, environmental bacteria, clinical bacteria.

Extração e Síntese dos Dados

As informações do banco de dados foram extraídas e organizadas a partir das seguintes variáveis: espécie bacteriana resistente, localidade do isolamento, se o gene se encontrava presente no DNA genômico ou plasmidial e se a espécie bacteriana era de área clínica, industrial ou ambiental. Respectivamente, essas informações permitem saber: qual a espécie da bactéria, local/ país/ continente em que os isolados foram retirados, tipo do gene (cromossômico ou plasmidial), e qual o sítio em que o gene foi isolado. Os dados encontrados foram organizados em tabelas, usando-se para a análise o programa EXCEL®, pertencente ao pacote Office® 316. Para a síntese dos dados foram utilizadas uma análise descritiva das variáveis.

RESULTADOS

Analisando a variável espécies bacterianas, observou-se a maior frequência em *Staphylococcus aureus* (13,04%), *Rhodopirellula baltica* (3,48%), *Hungateiclostridium thermocellum* (3,48%) e *Shaphylococcus pseudintermediuns* (0,87%). Adiante, demonstra-se no **quadro 1** os resultados acerca das espécies bacterianas encontradas que obtiveram maior frequência, correlacionando com a localidade de isolamento do gene, patologia e as principais resistências descritas na literatura.

Espécie bacteriana	Frequência relativa	Local isolado	Patologias associadas	Resistente aos antibióticos	Referências
Staphylococcus aureus	13,04%	Ambiente hospitalar	Pneumonia, meningite, endocardite, septicemia	Penicilina, meticilina, linezolida, daptomicina	• SANTOS *et al*, 2007 • PANTOSTI, 2007
Rhodopirellula baltica	3,48%	Ambiente marinho	**	Beta-lactâmicos (defesa natural) *	• JESKE *et al*, 2013
Hungateiclostridium thermocellum	3,48%	Vegetais	**	**	
Staphylococcus pseudintermediuns	0,87%	Microbiota de cães	Piodermite bacteriana superficial	Multirresistente	• DEVESSA, 2015

Quadro 1: Principais espécies bacterianas relacionadas ao local de isolamento, patologia e resistência na qual é associada.

*A bactéria *R. baltica* possui resistência natural aos beta-lactâmicos, devido à ausência de peptideoglicano em sua estrutura.

**Não foram encontrados artigos que relatam mecanismos de resistência a antibióticos e patologias associadas às bactérias *R. baltica* e *H. thermocellum*, pois as mesmas pertencem ao meio ambiente.

Dessa maneira, analisou-se que a *Staphylococcus pseudintermediuns* que é uma bactéria que compõem a microbiota cutânea de cães saudáveis e é responsável pela piodermite bacteriana superficial (uma infecção relacionada a pele e mucosa de cães), obteve a presença do gene *BlaI*, o qual também foi encontrado em cepas de *S. aureus*, confirmando que esse fluxo gênico entre bactérias ambientais e clínicas induz a transmissão do mecanismo enzimático da penicilinase, talvez indicando que não possuam barreiras para essa transmissão de genes.

Quanto à localização dos genes nas espécies isoladas/depositadas, verificou-se que 80% dos genes encontravam-se no DNA genômico e 18,26% no DNA plasmidial. Mostrando-se indicador para que esses genes se integrem ao genoma central da bactéria, tornando o meio abundante em linhagens com mecanismo de resistência enzimática através das penicilinases. A distribuição geográfica dos isolados encontrados foi principalmente: Estados Unidos (47,82%), Japão (10,43%) e China (9,56%).

DISCUSSÃO

A resistência bacteriana é considerada um problema de saúde pública de nível mundial, visto que, apresenta riscos à qualidade de vida da população (GASTALHO *et al.*, 2014). Sendo assim, torna-se inevitável o aumento dos gastos públicos com a assistência em saúde, sendo elas: internação, medicamentos para o tratamento de infecções bacterianas, leitos, dentre outros. Contudo, tal situação se agrava pelo uso indiscriminado de antimicrobianos, além do não cumprimento adequado da biossegurança em hospitais (PEREIRA, 2019), reforçando a necessidade do monitoramento dos fatores genéticos associados à resistência.

Diante disso, observou-se que as principais bactérias associadas aos genes de penicilinases foram: *Staphylococcus aureus, Rhodopirellula baltica* e *Hungateiclostridium thermocellum*. A Staphylococcus aureus é uma bactéria esférica que faz parte do grupo cocos, gram-positivas. Está presente em quase todas as partes do corpo humano, pele e fossas nasais de pessoas saudáveis. Contudo, é passível de promover infecções simples ou complexas (BENNETT, 2003).

A distribuição dessa bactéria é ampla, visto que é capaz de suportar calor e frio intenso, pode ser transportada por partículas de poeira e é encontrada frequentemente em ambientes circulados por pessoas (SANTOS *et al.*, 2007). Nos hospitais, é frequente a presença de *Staphylococcus aureus* em berçários e Unidade de Terapia Intensiva (UTIs). Esta espécie pode apresentar multirresistência a diversos antimicrobianos, como penicilina e outros beta-lactâmicos. Essa resistência pode estar relacionada ao gene cromossômico chamado *mecA*, responsável de forma intrínseca a resistência a grande parte dos beta-lactâmicos (LIMA *et al*., 2015; SOUZA *et al*., 2005).

É válido ressaltar que a maioria dos genes analisados de *S. aureus,* encontravam-se localizados no plasmídeo, indicando assim que esses genes de resistência podem ser transferidos tanto para bactérias de mesma espécie, quanto para de espécies diferentes, impactando na resistência bacteriana e na eficácia dos antibióticos utilizados nessa terapia (SERAFIM *et al.,* 2018).

Outra cepa detectada no estudo foi de *Rhodopirellula baltica,* a qual é uma bactéria que possui mecanismo de resistência natural aos beta-lactâmicos devido à ausência de peptideoglicano em sua estrutura (CAUMO *et al*., 2010). Por fim, a terceira bactéria com maior frequência, *Hungateiclostridium thermocellum,* trata-se de uma bactéria que fermenta celulose e atribuições da mesma, presente em ambiente terrestre, na vegetação (PAREDES FILHO *et al*., 2013).

Diante disso, bactérias clínicas relacionadas a infecções nosocomiais como a *S. aureus* possuem os mesmos mecanismos de resistência de bactérias ambientais seja de ambientes marinhos como a *R. baltica* ou de vegetais como a *H. thermocellum* o que evidencia um olhar *on health* para essas bactérias, pois mesmo sendo de locais distintos

apresentam o mesmo mecanismo de resistência a antibióticos e com isso o mesmo risco a saúde de pacientes (JESKE *et al.*, 2013).

Outra espécie bacteriana observada neste estudo foi a *Staphylococcus pseudintermediuns,* a qual é uma bactéria que compõem a microbiota cutânea de cães saudáveis e é responsável pela piodermite bacteriana superficial, uma infecção cutânea causada por bactérias piogênicas (SYKES, *et al.*, 2014). Além de estar na origem da piodermite canina, *S. pseudintermedis* está, ainda, associado a otite, infecções cutâneas e do trato urinário inferior. No entanto, pode estar também envolvido em outros tipos de infeções adquiridas (TSE *et al.*, 2011; BANNOEHR & GUARDABASSI, 2012). A *S. pseudintermedius* raramente coloniza a pele de humanos, no entanto, em indivíduos com contacto regular com cães a taxa de colonização aumenta (GUARDABASSI *et al.*, 2004). Esta é considerada um patógeno zoonótico, sendo que infeção pode ocorrer através de ferimento por mordida (TANNER *et al.*, 2000). Em 2006, foi identificado o primeiro caso de infeção por *S. pseudintermedius* em humanos (VAN HOOVELS *et al.*, 2006).

Outro ponto é o fato do gene *blaI* - gene repressor regulador do *blaZ,* por exemplo, ser isolado em cepas de bactérias de *Staphylococcus pseudintermediuns* e também de *S. aureus*, sugerindo um possível fluxo gênico envolvendo essas espécies, talvez indicando que não possuem barreiras para essa transmissão de genes (DEVESSA, 2015).

Reforça-se que a contaminação ambiental pode contribuir na transmissão gênica entre microrganismos epidemiologicamente importantes na gênese de infecções hospitalares (FERREIRA *et al.*, 2011). Logo, a resistência bacteriana deixou de ser um problema hospitalar e se tornou um problema na comunidade.

Nesse contexto, Estados Unidos, Japão e China foram os principais países associados a esses isolados. Esses são considerados importantes potências presentes diretamente ou indiretamente na 1ª e 2ª Guerra Mundial e, após a descoberta de Fleming, passaram a incorporar a penicilina nos tratamentos de infecções contraídas em diferentes locais de batalha, que costumavam ter condições precárias. Além disso, o cenário caótico provocava alta taxa de imigração dos chineses e japoneses para a América em navios que tinham ambientes contaminados. A *Staphylococcus aureus*, por exemplo, foi a quarta espécie bacteriana que mais causou infecções na época (MC USA,2006).

Outro fator a ser considerado nesses países é a vasta industrialização, sendo sedes de grandes empresas multinacionais de alimentos, que usam antibióticos na pecuária em larga escala. De acordo com a Organização Ambiental dos Estados Unidos (2016), a maioria dos antibióticos usados nos animais são os mesmos usados para tratar infecções humanas e essas mesmas substâncias podem contaminar o solo e a água quando expelidos pelas fezes e urina, resultando na pressão seletiva sobre as bactérias resistentes.

Desta forma torna-se necessário a discussão sobre a resistência do ponto de vista da *One health*, visando principalmente o estímulo de estudos que monitorem essas cepas resistentes em diversos ambientes e, principalmente, para a geração de dados

epidemiológicos para o estabelecimento de legislações e políticas públicas eficazes para o controle dessa problemática.

CONCLUSÃO

Portanto, notou-se que as bactérias mais frequentes foram, respectivamente, a *Staphylococcus aureus, Rhodopirellula báltica* e *Hungateiclostridium thermocellum*. Destacando de forma particular a *Staphylococcus aureus* com percentual de 13%, tal situação demonstra os riscos que esta bactéria pode apresentar diante de uma possível resistência a antimicrobianos.

A distribuição geográfica desses isolados foi observada em diversos continentes, destacando-se os Estados Unidos, Japão e China, evidenciando que a resistência bacteriana se trata de um problema mundial. As bactérias clínicas relacionadas a infecções nosocomiais como a *S. aureus* possuem os mesmos mecanismos de resistência da *R. báltica* e *H. thermocellum*, o que reforça a necessidade de mais estudos com um olhar *on health*, visando gerar dados para a discussão de novas políticas públicas para o controle dessa problemática.

REFERÊNCIAS

BANNOEHR, J., & GUARDABASSI, L. (2012). Staphylococcus pseudintermedius in the dog: taxonomy, diagnostics, ecology, epidemiology and pathogenicity. Vet Dermatol, 23(4), 253– 266.

BENNETT, R. W. *et al*. Staphylococcus aureus. International Handbook of Foodborne Pathogens, p. 41-59, 2003.

CAUMO, K. S. *et al*. Resistência bacteriana no meio ambiente e implicações na clínica hospitalar. Revista Liberato: revista de divulgação de educação, ciência e tecnologia. Novo Hamburgo, RS. Vol. 11, n. 16 (jul./dez. 2010), p. 89-188, 2010.

COATES, A. R.; HALLS, G. e HU, Y. (2011). Novel classes of antibiotics or more of the same? Britsh **Journal of Pharmacology**, 163, pp. 184-194.

DEVESSA J S P. Resistência a antibióticos em *Staphylococcus pseudintermediuns* de isolados cutâneos de cães com pioderme superficial. [Dissertação de Mestrado]. Lisboa: Universidade Lusófona de humanidades e Tecnologias; 2015.

ESTRELA, T. S. Resistência antimicrobiana: enfoque multilateral e resposta brasileira. Assessoria de Assuntos Internacionais de Saúde, 20, 1998–2018.

FERREIRA, A. M. *et al* . Colchões do tipo caixa de ovo: um reservatório de Staphylococcus aureus resistente à meticilina?. **Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 45, n.1,** Mar. 2011.

GASTALHO, S.; SILVA, G.; RAMOS, F.; Uso de antibióticos em aquacultura e resistência bacteriana: Impacto em saúde pública. **Acta Farmacêutica Portuguesa, v. 3, n. 1, p. 29-45**, 2014.

GIONO-CEREZO, S. *et al*. “Antimicrobial resistance. Its importance and efforts to control it.” “Resistencia antimicrobiana. Importancia y esfuer in zos por contenerla.” **Gaceta medica de Mexico. vol. 156,2** (2020): 171-178. doi:10.24875/GMM.M20000358

DE ANDRADE, L. N.; DA COSTA DARINI, Ana Lúcia. Mecanismos de resistência bacteriana aos antibióticos. Divisão de MI-CM-FMRP-USP. V. 7, n. 3 (2018).

GUARDABASSI, L.; LOEBER, M. E., & JACOBSON, A.; (2004). Transmission of multiple antimicrobial-resistant Staphylococcus intermedius between dogs affected by deep pyoderma and their owners. Vet Microbiol, 98(1), 23–27.

JESKE, O. *et al*. From genome mining to phenotypic microarrays: Planctomycetes as source for novel bioactive molecules. **Antonie Van Leeuwenhoek, v. 104, n. 4, p. 551-567, 2013**

LIMA, M. F. P. *et al*. *Staphylococcus aureus* e as infecções hospitalares–Revisão de Literatura. **Revista Uningá Review, v. 21, n. 1,** 2015**.**

LINTON, K. *et al;* Bacteriology of War Wounds at the Time of Injury, **Military Medicine, Volume 171, Issue 9,** September 2006, Pages 826–829, Disponivel em: https://doi.org/10.7205/MILMED.171.9.826. Acesso em: 06 mar. 2021 18:57

LOUREIRO, R. J. *et al;* Uso de antibióticos e resistências bacterianas: breves notas sobre sua evolução. **Rev Port Saúde Pública 34: 77–84.** https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2015.11.003. (2016)

NARMS, U. S.; Food and Drug Administration The national antimicrobial resistance monitoring system. 2015. Disponivel em: https://www.fda.gov/animalveterinary/safetyhealth/antimicrobialresistance/nationalantimicrobialresistancemonitoringsystem/. Acesso em: 06 mar. 2021 19:34

VALLAT, B; *One world, one health (*2009); Disponivel em *:* https://www.oie.int/en/for-the-media/editorials/detail/article/one-world-one-health/ Acesso em: 06 mar. 2021 17:22

PANTOSTI, A. *et al;* Mechanisms of antibiotic resistance in Staphylococcus aureus. 2007. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17661706/. Acesso em: 06. mar. 2021

PAREDES, M. V. F. *et al;* Utilização de micro-organismos eficazes (EM) no processo de compostagem. [Dissertação de Mestrado]. Alfenas: Minas Gerais, (2013)

PEREIRA, M. S. de C.; A biossegurança na prevenção das infecções bacterianas no âmbito hospitalar: revisão de literatura. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Velho, 2019. Disponivel em: http://hdl.handle.net/123456789/3172. Acesso em: 07 mar. 2021

Plano de ação nacional de prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos no âmbito da saúde única 2018-2022 (PAN-BR) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

SANTOS, A. *et al.* Staphylococcus aureus: visitando uma cepa de importância hospitalar. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 43, n. 6, p. 413-423, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-24442007000600005&script=sci_arttext . Acesso em: 06 mar. 2021

SERAFIM, V. *et al;* GENES BACTERIANOS DE RESISTÊNCIA NO MEIO AMBIENTE. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, 2018.

SOUZA, M. V., REIS, C., PIMENTA, F. C. Revisão sobre a aquisição gradual de resistência de Staphylococcus aureus aos antimicrobianos. **Revista de Patologia Tropical/Journal of Tropical Pathology**, v. 34, n. 1, 2005.

SUAREZ, C; Gudiol, F. (2009). Beta-lactam antibiotics. **Enfermedades Infecciosas Y Microbiologia Clinica**, 27, pp. 116-129.

SYKES, J. *et al;* (2014) Infection of Selected Organ Systems. In: J.E. Sykes, Canine and Feline Infectious Diseases (1ª Ed., pp. 800-813). St. Louis Missouri, Elsevier Saunder.

TANNER, M. A. *et al;* (2000). Molecular phylogenetic evidence for noninvasive zoonotic transmission of Staphylococcus intermedius from a canine pet to a human. J **Clin Microbiol**, 38(4), 1628–1631.

HERMAN, T. *et* al; (2011). Complete genome sequence of the veterinary pathogen Staphylococcus pseudintermedius strain HKU10-03, isolated in a case of canine pyoderma. **J Bacteriol**, 193(7), 1783–1784.

HOOLVELS, V. *et al;* (2006). First case of Staphylococcus pseudintermedius infection in a human. **J Clin Microbiol**, 44(12), 4609–4612.

JOUR; *et al*.; Transgenic rice expressing a codon-modified synthetic CP4-EPSPS confers tolerance to broad-spectrum herbicide, glyphosate (2014)

CAPÍTULO 20

AVALIAÇÃO PSICOMOTORA EM CRIANÇAS EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, NA CIDADE DE BELÉM: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/02/2021

Noemy de Oliveira e Silva
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/8034841031610041

Eduarda Vieira Torres
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/7901284883545813

Izabella Mafra Freitas
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/0450199083815395

Rita de Kássia da Silva Almeida
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/3073487979413494

Silvia Maria Sobral Oliveira
Centro Universitário do Estado do Pará
Belém-Pará
http://lattes.cnpq.br/8480296959853295

RESUMO: A Psicomotricidade é uma ciência que objetiva facilitar a interação entre a motricidade, a afetividade e a cognição. Assim a bateria psicomotora (BPM) é um instrumento de avaliação que analisa os seguintes itens: tonicidade, equilíbrio, lateralidade, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina, o que possibilita descrever o perfil psicomotor de crianças em apráxico, dispráxico, eupráxico ou hiperpráxico, caracterizando as potencialidades e as dificuldades, o que permite identificar e intervir em dificuldades de aprendizagem psicomotora. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência obtida por meio da aplicação da bateria psicomotora de Vítor da Fonseca em uma escola de educação infantil. A vivência foi baseada no protocolo utilizado pela Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca. Dessa forma, a coleta de dados foi realizada por meio da observação para com cada criança durante as atividades propostas, com intuito de avaliar os pontos principais da BPM. Como resultado, obteve-se que o nível de desenvolvimento motor das 17 crianças avaliadas, encontravam-se normal de acordo com as respectivas idades, e nenhuma delas apresentou o perfil dipráxico ou apráxico. Por fim, observou-se a importância da aplicação da bateria psicomotora em crianças inseridas no âmbito escolar, pois essa ferramenta de avaliação permite detectar de forma precoce um atraso no desenvolvimento psicomotor da criança, facilitando a intervenção precoce em possíveis desordens psicomotoras, como também a adaptação na forma do ensino-aprendizagem na infância.

PALAVRAS-CHAVE: Psicomotricidade, Fisioterapia, Primeira infância.

PSYCHOMOTOR EVALUATION IN CHILDREN IN A CHILD EDUCATION SCHOOL IN BELÉM CITY: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: Psychomotricity is a science that aims to facilitate the interaction between motor skills, affectivity and cognition. Thus, the psychomotor battery is an assessment instrument that analyzes the following items: tonicity, balance, laterality, body notion, spatio-temporal structuring, global praxis and fine praxis, which allows description of the psychomotor profile of children in apráxico , dyspraxic, eupractic or hyperpractic, characterizing the potential and the difficulties, which allows to identify and intervene in psychomotor learning difficulties. The objective of the work is to report the experience obtained through the application of Vítor da Fonseca's psychomotor battery in an early childhood school. The experience based on the protocol used by Vítor da Fonseca's Psychomotor Battery. Thus, data collection was performed through observation for each child during the proposed activities, in order to assess the main points of the psychomotor battery. As a result, it was found that the motor development level of the 17 children evaluated was normal according to age, and none of them had a dipractic or apractic profile. Finally, it was noted the importance of applying the psychomotor battery to children in the school environment, as this assessment tool allows the early detection of a delay in the child's psychomotor development, facilitating early intervention in possible psychomotor disorders, as well as adaptation in the form of teaching-learning in childhood.
KEYWORDS: Psychomotricity, Physiotherapy, Early childhood.

1 | INTRODUÇÃO

A Psicomotricidade é uma ciência que objetiva facilitar a interação entre a motricidade, a afetividade e a cognição, pois, acredita-se que o desenvolvimento motor normal dos indivíduos está interligado a esses três fatores. Desta forma, desconsidera-se a divisão do indivíduo em partes motora, afetiva e intelectual no momento do atendimento clínico, buscando envolvê-lo de forma global (CASTILHO-WEINERT; SANTOS; BUENO, 2011).

A psicomotricidade possui elementos básicos, chamados de pilares ou aspectos psicomotores, os quais se destacam o esquema corporal, lateralidade, orientação espacial, orientação temporal, tonicidade, equilíbrio, coordenação motora fina e coordenação motora grossa (SACCHI, METZNER, 2019; ROSSI, 2012). A Bateria Psicomotora (BPM), proposta pelo Prof. Dr. Vitor da Fonseca, é um instrumento de avaliação composta pelos conceitos supracitados, divididos em 26 subfatores, aplicada em indivíduos entre 4 e 12 anos.

A BPM permite descrever o perfil psicomotor da criança em apráxico, dispráxico, eupráxico ou hiperpráxico, caracterizando as potencialidades e as dificuldades, permitindo identificar e intervir nas dificuldades de aprendizagem psicomotora; ela avalia o desempenho fora do contexto de rotina da criança, mas é possível verificar o reflexo das experiências vivenciadas em seu desenvolvimento pelo perfil psicomotor que ela apresenta (ROSSI, 2012). A interação entre a fisioterapia e a psicomotricidade pode tornar o tratamento fisioterapêutico mais eficaz e significativo tanto para o paciente como para o fisioterapeuta.

A fisioterapia objetiva restabelecer a funcionalidade motora, minimizando sequelas instaladas, porém, apenas a utilização das técnicas fisioterápicas não permite ao profissional a observação de alguns pontos durante a avaliação e o tratamento, como os aspectos afetivo e emocional, a avaliação da imagem corporal, a percepção espacial, a espontaneidade do indivíduo durante a terapia. Logo, conceitos da psicomotricidade, como aprendizagem motora, esquema corporal, percepção sensório-motora, organização espacial, biorritmo, devem ser utilizados para traçar a conduta terapêutica (CASTILHO-WEINERT; SANTOS; BUENO, 2011; DE SOUZA, DE GODOY, 2005).

2 | OBJETIVO

Relatar a experiência obtida por meio da aplicação da bateria psicomotora de Vítor da Fonseca em uma escola de educação infantil no município de Belém, estado do Pará, com crianças.

3 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência vivenciado na disciplina de psicomotricidade, ministrada aos alunos do 6º período do curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), no segundo semestre de 2019, em uma escola de educação infantil, localizada no bairro da Marambaia, município de Belém do Pará.

Foram avaliadas 17 crianças, a avaliação realizada foi baseada no protocolo utilizado pela Bateria Psicomotora de Vítor da Fonseca, a qual analisa os seguintes itens: tonicidade, equilíbrio, lateralidade, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina, com uma pontuação que varia de 1 a 4; sendo que, 1) realização imperfeita, incompleta e descoordenada (fraco) -perfil apráxico; 2) realização com dificuldades de controle (satisfatório) -perfil dispráxico; 3) realização controlada e adequada (bom) -perfil eupráxico e 4) realização perfeita, econômica, harmoniosa e bem controlada (excelente) -perfil hiperpráxico, que tem como objetivo analisar o perfil e o desenvolvimento psicomotor de cada criança.

Para isto, um fator importante é a coleta dos dados, que foi realizada por meio da observação de cada criança durante as atividades propostas, com o intuito de avaliar os seis pontos principais da bateria psicomotora. Sendo assim, as brincadeiras realizadas para avaliar as crianças nos seis quesitos da ficha foram: contornar o bambolê pelo corpo levando até acima da cabeça (com objetivo de avaliar o tônus), andar sobre uma linha reta (com objetivo de avaliar equilibração), pisar nas pegadas com dois e um pé só, atender o celular e procurar uma imagem com auxílio do monóculo (com objetivo de avaliar lateralização pedal, manual, auditiva, ocular e adquirida), brincadeira da estátua com auxílio de música (com objetivo de avaliar a noção do corpo), a brincadeira do morto vivo e da dança da cadeira (com objetivo de avaliar a estruturação espaço-temporal), brincadeira

de jogar a bola para o alto, bater as mãos e depois agarrar a bola e passar pelos bambolês com um pé de cada vez (com objetivo de avaliar a praxia global) e por fim, pegar bolinhas de papel com auxílio de um pregador e formar o número 1 com botões pequenos (com objetivo de avaliar a praxia fina).

Assim, a duração da atividade se deu em torno de 3 horas, contando o tempo que se levou para organizar o espaço, dessa forma, também se fez de fundamental importância a presença do professor que ministra essa disciplina e das professoras da escola, pois direcionou na questão quanto a melhor forma de se oferecerem os comandos às crianças e também de facilitar o vínculo das mesmas com os alunos que aplicaram a atividade.

4 I RESULTADOS

A bateria psicomotora foi realizada com 17 crianças, destas 9 eram do sexo masculino e 8 do sexo feminino. No sexo masculino, a maior faixa etária era de 6 anos, com quatro crianças de perfil hiperpráxico, três crianças com 5 anos de perfil hiperpráxico e duas crianças de 4 anos uma com perfil hiperpráxico e outra com perfil eupráxico. No sexo feminino, a maior faixa etária era de 5 anos, com cinco crianças de perfil hiperpráxico, duas crianças com 4 anos uma com perfil hiperpráxico e outra com perfil eupráxico e por fim uma criança de 3 anos com perfil hiperpráxico, nenhuma criança apresentou o perfil dipráxico ou apráxico. Vale ressaltar que cada perfil foi gerado a partir do score obtido por cada criança, ou seja, pontuações entre 0 a 7 a criança é caracterizada como apráxico, de 8 a 14 é dispráxico, de 15 a 21 é eupráxico e de 22 a 28 é hiperpráxico, resultando no score e no nível de desenvolvimento.

Dessa forma, observa-se que o nível de desenvolvimento motor de cada criança avaliada, encontra-se normal de acordo com as respectivas idades.

5 I CONCLUSÃO

Nesta avaliação, não houve crianças com perfil apráxico ou dispráxico, levando em consideração as atividades relacionadas à bateria psicomotora e relato das docentes da escola. A partir dessa experiência, nota-se a importância da aplicação da bateria psicomotora em crianças inseridas no âmbito escolar, pois essa ferramenta de avaliação pode detectar de forma precoce algum atraso no desenvolvimento psicomotor da criança, facilitando a intervenção precoce em possíveis desordens psicomotoras e adaptação na forma do ensino-aprendizagem na infância.

REFERÊNCIAS

GODOY, H. A. D. S. J. R. P. D. **A psicomotricidade como coadjuvante no tratamento fisioterapêutico**. Univ. Ci. Saúde, Brasília, v. 3, n. 2, p. 287-296, dez./2005.

LVC, W. *et al*. **Intervenção Fisioterapêutica Psicomotora em Crianças com Atraso no Desenvolvimento**. Rev Bras Terap e Saúde, parana, v. 1, n. 2, p. 75-85, mai./2011.

ROSSI, Francieli Santos. **Considerações sobre a Psicomotricidade na Educação Infanti**l. Revista Vozes dos Vales da UFVJM, Minas Gerais , v. 1, n. 1, p. 1-18, mai./2012.

SACCHII, Ana Luisa; METZNER, Andreia Cristina. **A percepção do pedagogo sobre o desenvolvimento psicomotor na educação infantil.** Rev. bras. Estud. pedagog, brasilia, v. 100, n. 254, p. 96-110, abr./2019.

CAPÍTULO 21

CAMINHOS À INTEGRALIDADE EM SAÚDE: PARALELEPÍPEDOS E HEGEMONIA POPULAR

Data de aceite: 01/04/2021
Data de submissão: 05/01/2021

Thiago Bernardes Nunes
Balneário Camboriú, Santa Catarina
http://lattes.cnpq.br/5574923109290880

RESUMO: O **objetivo** deste capítulo é recomendar, na perspectiva ético-política, potenciais caminhos que podem melhorar os serviços de saúde na concretização do princípio da integralidade – pilar fundante do Sistema Único de Saúde (SUS). Preocupação esta surgida após a análise dos dados obtidos em pesquisa de mestrado, no interior de um grupo específico de trabalhadores-produtores essenciais, chamados *broqueiros*, e seus produtos, os paralelepípedos de pedra, bancos de praça, ornamentos e etc. Portanto, uma pesquisa qualitativa, exploratória, de abordagem compreensiva, do tipo história oral-oral e análise ético-política. Deste percurso, brota a categoria analítica central, revelada pela análise dos dados, sendo: "Rochas brasileiras: do sofrimento à resistência". Os resultados da pesquisa mostram uma população envelhecida e sem renovação, ausência da posse da terra para produzir, inexistência total de elementos dentais naturais em metade dos entrevistados, práticas populares de atenção à saúde perante o sofrimento, negação do acesso a serviços de saúde por falta de recurso financeiro e tentativas de organização popular de classe. Reconhecendo que o Estado brasileiro, no contexto estudado, falhou ao prover o direito à saúde, o seguinte **problema** é posto: o que fazer para melhorar as ações e alcançar integralidade em saúde? As **conclusões** não finais evidenciam enormes desigualdades no modo de viver, emergência de uma nova hegemonia que supere o momento econômico-corporativo pelo ético-político, limitações ao recorrer à mudanças de consciência individual e de comportamento e a necessidade de se chamar a atenção para as raízes das causas das doenças. Como produto final, um manifesto que indica caminhos promissores para se alcançar integralidade nas ações em saúde no intuito de pôr fim à exploração do homem sobre o homem.

PALAVRAS-CHAVE: Integralidade em saúde, pesquisa qualitativa, trabalho, democracia, hegemonia.

ROADS TO INTEGRALITY IN HEALTH: COBBLESTONES AND POPULAR HEGEMONY

ABSTRACT: The objective of this book's chapter is to recommend, regarding the ethical-political approach, roads that can potentially improve the Unified Health System (UHS) so that the principle of integrality in health will be achieved more successfully. This concern appeared after the analysis of data that were obtained from a master research, which had a specific group of essential workers as its context, called *broqueiros,* and their products, cobblestones, park benches, ornaments etc. Therefore, a qualitative research, exploratory, with a comprehensive approach, oral-oral history type and ethical-political analysis. From this

path, a category appears, revealed by the data analysis: “Brazilian rocks: from suffering to resistance”. The research outcomes show an aged population with no renovation, lack of land to produce, healthcare popular practices to contain suffering, negation of healthcare access by lack of financial resources and attempts to popular class organization. Recognizing that the health care system in the studied context failed to provide the right of health, the following problem erupts: what to do to enhance actions and service to reach integrality in health? The non final conclusions highlight the giant inequality, the emergency of a new hegemony that is able to overcome the economic-corporative moment to an ethical-political moment, limitations of appealing to individual consciousness and behavioural changes and the need to address the root causes of the diseases. As a final product, a manifesto that indicates promising ways to reach a higher level of integrality within healthcare actions in order to interrupt the exploitation of man by man.
KEYWORDS: Integrality in health, qualitative research, work, democracy, hegemony.

1 | INTRODUÇÃO

Saúde integral ou integralidade. Mesmo partindo de diferentes fontes bibliográficas, tem-se a ideia de que este princípio – juntamente com a ideia de universalidade e equidade - orienta o serviço de saúde nacional, direcionando a assistência em saúde da esfera técnico-curativa para algo mais holístico, que enxerga a pessoa atendida como um todo, como um ser integral, parte constituinte de uma família, que por sua vez se encontra dentro de uma comunidade, um país, um planeta e seus modelos de vida, produção econômica e reprodução, ou seja, dentro de um contexto maior. Assim, considera-se que as questões sociais são estritamente relevantes e impactam significativamente no processo saúde-doença de populações (FONTOURA e MAYER, 2006).

Considerando a noção de que saúde e sociedade caminham de mãos dadas, em que o pacto, o regramento social de determinada época pode produzir ou não saúde, é preciso que se pense sociedade como algo construído historicamente e regido por certo grupos influentes sobre outros (subordinação), comandando nosso modo de viver coletivo. Na tentativa de elucidar como o Estado moderno funciona e as relações entre política e cultura, destaca-se o autor italiano Antonio Gramsci que, dentre outros termos, confere à teoria da hegemonia, entendida como força mais consenso, peso determinante nas relações sociais (SOONG, 2004).

Rapidamente compreendido o arcabouço teórico que embasa o texto teórico deste manuscrito, faz-se necessário também estabelecer o contexto, a fatia de realidade em que os valores (integralidade e hegemonia) serão empregados sobre. Tem-se então o contexto de um grupo específico de trabalhadores que produzem paralelepípedos de pedra no município de Camboriú, Santa Catarina, Brasil. Este tópico será melhor detalhado na parte seguinte, chamada método.

Baseado nos resultados obtidos e considerando a hipótese de que o princípio da integralidade no interior das ações e serviços em saúde é de baixo nível, o seguinte problema é posto: o que fazer para melhorar as ações e alcançar integralidade em saúde de maneira mais ampla?

No intuito de responder a questão posta, o objetivo deste capítulo é recomendar, na perspectiva ético-política, potenciais caminhos que podem melhorar os serviços de saúde na concretização do princípio da integralidade – pilar fundante do Sistema Único de Saúde (SUS).

Introduzido o tema ao leitor, este capítulo apresenta seu método, resultados, conclusões e referencial bibliográfico utilizado.

2 I MÉTODO

2.1 O que o broqueiro faz?

Entre 2015 e 2017, foi realizada pesquisa de mestrado em que o trabalho e seus processos correlatos foram o objeto de pesquisa, estudando os processos de organização do modelo produtivo, no contexto da cadeia produtiva dos produtores de bens de pedra, em Camboriú, SC. Faz-se relevante o tema pelos seguintes motivos: por entender que esta atividade, há mais de século, configurou-se entre os principais ramos de atividade econômica da população camboriuense e foi base para o desenvolvimento estrutural de vias públicas; por compreender que a atividade social que utiliza a pedra como objeto de trabalho é um produto cultural de moradores de Camboriú, SC; por compreender que as condições impostas pelo modelo produtivo a esta atividade desencadeiam o processo de vida dos sujeitos envolvidos; por defender o conceito de saúde conquistado na VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, em que "saúde é, antes de tudo, as formas de organização social de produção" (BRASIL, 1986); e por dar sentido ao MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra) que entende saúde como a "capacidade de lutar contra tudo o que [n]os agride e [n]os ameaça" (CAVALCANTE e NOGUEIRA, 2008).

Broqueiro é um substantivo que designa as pessoas que trabalham com um tipo de rocha magmática, extraindo-as da natureza e realizando os cortes necessários através de suas habilidades intelectual e manual, utilizando instrumentos como cunhas, escopos, marretas e explosivos. Tal grupo de rochas apresenta "três planos preferenciais de corte, que são: corrida, segundo e trincante" (STELLIN, 2007, p. 4). E é a partir do prévio conhecimento e análise destes planos de corte que os trabalhadores e seus instrumentos conseguem "abrir" a rocha até então intacta na natureza e produzir paralelepípedos ou outros produtos, como ornamentos em jardins, moerão de cercas, bases de casas, peças de arte, pilares para telhados, bancos de praça, móveis domésticos e etc.

Mesmo em meio aos avanços tecnológicos e o surgimento de outros materiais para pavimentação, as mercadorias oriundas do trabalho de broqueiros e suas famílias forneceram

e continuam fornecendo material para obras públicas e privadas de pavimentação: os paralelepípedos de pedra (REBELO, 1997; CORREA, 2016). Nos dias atuais, esse produto é utilizado para pavimentar pátios de contêineres em regiões portuárias devido à dureza e resistência.

2.2 A pesquisa

Desenvolvido na relação entre texto e contexto, tratou-se de uma pesquisa qualitativa, exploratória, de abordagem compreensiva, do tipo história oral-oral e análise ético-política. As técnicas utilizadas para a coleta de dados foram: observação participante e entrevistas narrativas, a partir de roteiro semiestruturado e diário de campo. O universo dos sujeitos foi construído pelo auxílio da técnica bola de neve, compreendendo dezesseis (16) trabalhadores entrevistados. Os dados foram organizados, classificados e codificados com base no referencial proposto por Minayo (2010). Deste percurso, brota a categoria analítica central, revelada pela análise dos dados, sendo: "Rochas brasileiras: do sofrimento à resistência". A análise dos achados seguiu a partitura do método "*posto che*", cunhada por Antonio Gramsci e orientada pelo diálogo entre a historicidade do objeto e a indagação de suas tendências contraditórias.

Considera-se do tipo história oral-oral pois é ao mesmo tempo oral por querer investigar a história da cavidade oral (estomatológica) do entrevistado e novamente oral por essa história ser expressa pela oralidade, lembrando que as entrevistas foram transcritas a partir de arquivos de áudio captados com gravador de voz (NUNES, 2017).

Durante as entrevistas, valeu-se de abordagem ética, reconhecendo que estaria estudando fragmentos da vida do outro, de mim, de seu trabalho ou mesmo a negação deste. Assim, assume-se:

> "[...] o papel de 'companheiro', como uma pessoa que está em busca de homens e de uma história humana esquecida que, ao mesmo tempo, espia e controla a sua própria humanidade e que quer tornar-se participante, juntamente aos homens encontrados, para a fundação de um mundo melhor, no qual todos se tornarão melhores, aquele que procurava e aqueles que foram encontrados" (DE MARTINO, 1953, p. 318 apud LIMA, 2013).

Esta pesquisa foi apreciada e aprovada no dia 5 de setembro de 2016 pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Itajaí, SC, sob o número 1.713.341 em consonância com as determinações da Resolução MS/CNS no 466/2012.

Desde o encerramento da pesquisa, o material tem sido refletido e estudado, uma espécie de ruminação perante o objeto e seus resultados, na busca por ideias inovadoras que sirvam de argumento e que caminhem na direção de dinamismo e clareza no planejamento e resultado em Ciências da Saúde.

3 I RESULTADOS

Após as transcrições do material registrado pelo gravador de voz durante as entrevistas com os broqueiros, gerou-se conteúdo extenso e denso, que remete à diversas áreas do conhecimento. Para ilustrar este capítulo, foram selecionadas aquelas julgadas mais apropriadas ao tema proposto.

A faixa etária dos participantes variou dos cinquenta (50) aos oitenta (80) anos. Este dado, em adição à fala de alguns dos entrevistados, indica que esta atividade encontra-se em extinção, devido a não renovação do quadro de praticantes e a ausência de centros, instituições ou escolas que ensinem a prática e repassem o conhecimento popular adiante. Sugere-se também que a atividade nos tempos atuais não é um atrativo em termos financeiros, sendo no passado mais valorizada.

Em relação à posse da terra, que não é totalmente pública, e sim privada, essencial para a realização do trabalho e localização das rochas, observa-se relações parasitárias no sistema. Isso é explicado pelo fato de que boa parte dos trabalhadores não são os detentores das terras e das pedras, sendo reféns de proprietários-parasitas que possuem as terras mas não são produtores. Estes proprietários alugam ou cedem as terras aos broqueiros, desde que estes cedam 10% da produção ao dono da terra.

No tocante à saúde individual, trazendo um resultado que preocupa a área estomatológica, da qual faço parte, de saúde da boca, metade dos entrevistados (8 pessoas) não possuem nenhum elemento dental natural. Destes, dois não utilizam sequer prótese dentária em uma das arcadas, devido a dificuldades na adaptação, comum em próteses realizadas na arcada inferior (região de mandíbula).

Diante do sofrimento evitável que não foi evitado, como constatado na pesquisa quando os entrevistados citavam os episódios de dor de dente, práticas populares de atenção à saúde irrompem dos produtores de bens em pedra, como a utilização de recursos naturais presentes no território para aliviar, cessar ou “ludibriar” a dor.

Mesmo os trabalhadores entrevistados que tiveram acesso ao serviço de saúde, este limitou-se a práticas curativas, negando o enfoque de saúde social e da determinação social do processo saúde-doença. Quatorze (14) dos dezesseis (16) entrevistados, o que corresponde a 87,5% do público-alvo, relataram enfrentar problemas financeiros para adquirir saúde, como próteses, consultas, exames e demais serviços.

Foram observados nas falas alguns esforços de organização popular de classe, como tentativas de construção de associação ou sindicato local, porém sem sucesso.

4 I CONCLUSÕES NÃO FINAIS

Em diálogo com os resultados encontrados, faz-se indispensável a mudança de paradigma de uma economia baseada em conceitos do século XIX, em que o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) é o objetivo final, para uma economia a serviço da vida, que

propicie um futuro em que os bens sociais produzidos fossem de fato acessados pelos trabalhadores e que aponta o dedo para um mundo que tem se tornado extraordinariamente desigual, onde, em 2015, o 1% das pessoas mais ricas do mundo possui mais riqueza que todo o restante 99% juntos (RAWORTH, 2017).

A exposição das incongruências do sistema político-econômico-social predominante, além de serem desconstruídas, necessitam estar devidamente acompanhadas de uma nova hegemonia, um novo sistema pautado nas reais necessidades das pessoas, uma ideia que seja capaz de incorporar valores democráticos ilimitados, pois toda "*pars destruens* deve ser constantemente associada por uma *pars construens*" (FRESU, 2017) , em que "claramente, estabelecer as alternativas talvez sejam mais úteis para transcender o capitalismo do que simplesmente ameaçar destruí-lo sem explicar o que vem depois" (PIKETTY, 2020, p. 8).

Nova hegemonia que seja capaz de superar o momento econômico-corporativo para um momento ético-político, onde não somente assuma que todos os seres humanos são intelectuais, mas também provenha instrumentos para que todos os seres humanos possam ter na sociedade o papel de intelectuais (LIGUORI e VOZA, 2017).

Para de fato dar sentido ao que está escrito até aqui, considera-se primordial o resgate à pessoa que é considerada o pai da patologia moderna: Rudolph Virchow, médico alemão. Suas observações oriundas da investigação em 1847 do surto de febre tifóide na Silésia, apontam como causas fundamentais, dentre outras, o baixo nível de democracia, a exploração dos grandes donos da terra sobre a população desprovida de meios e a negligência do governo (WOULD..., 2020).

> O Estado clama ser um estado que protege o direito de propriedade. Seu propósito é proteger os bens do povo. A maioria das pessoas, entretanto, possui apenas seu poder de trabalho, que depende inteiramente de sua saúde. Esta é sua única propriedade e o Estado, portanto, tem o dever de protegê-la e o povo tem o direito de exigir que sua saúde, sua única propriedade, seja protegida pelo Estado (SIGERIST, 1996, p. 226).

Sem sombra de dúvida, Virchow reconheceria que o grupo de broqueiros que foi o foco desta pesquisa, não foram vítimas de cárie ou doença periodontal, mas sim vítimas de um ultrajante *apartheid* social. Também concordaria sobre as limitações de recorrer a mudanças de consciência individual e de comportamento. Ao contrário, Virchow indicaria a necessidade histórica de uma mudança sistemática transformadora.

Paralelamente à afirmação acima, não é exagero recorrer a recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS), em que durante a última coletiva de imprensa de 2020, realizada em Genebra, Suíça, no dia 28 de dezembro, seu atual presidente Tedros Adhanom Ghebreyesus advoga para o fato de que "nós devemos chamar a atenção para as raízes das causas das doenças (MEDIA…, 2020).

Antes de finalizar e partir para as recomendações, trago a reflexão do professor equatoriano e expoente da medicina social e saúde coletiva latinoamericana Jaime Breilh que, em entrevista afirma:

“Não há doenças da pobreza. Há doenças da riqueza com desigualdade. É necessário mudar o ponto de vista, porque, caso contrário, aparecem os pobres como responsáveis pelas enfermidades. O que o modelo de saúde pública dominante chama ‘enfermidades da pobreza’ deveria se chamar ‘doenças geradas por um sistema social que necessita da desigualdade’”. (BREILH, 2017).

4.1 Um manifesto

Conforme prometido inicialmente e na tentativa de contribuir com o dinamismo e clareza no planejamento e resultados em Ciências da Saúde, seguem abaixo caminhos que podem melhorar as ações dos serviços de saúde na concretização do princípio da integralidade.

- Estímulo ao associativismo e cooperativismo, conectando trabalhadores específicos, como o caso dos broqueiros, de um local a outro, na intenção de estabelecer associações de solidariedade internacional para intercâmbio cultural e apoio sócio-econômico;

- Ofertar, via política pública, o direito à saúde – desde a promoção até a reabilitação – de grupos econômicos historicamente excluídos, reparando um débito histórico que impede essa parcela da classe trabalhadora de acessar serviços por incapacidade financeira. Em especial, por exemplo, tratando-se do grupo examinado neste manuscrito, de prover reabilitação protética adequada no sistema público de saúde, corrigindo e atenuando problemas evitáveis que não foram evitados pela omissão histórica dos serviços de saúde.

- Aumentar o contato entre assistência em saúde e campos de trabalho. Assim como são realizadas esporadicamente as visitas domiciliares pela Atenção Primária em Saúde (APS), esquematizar uma rotina de visitas laborais, em especial aos trabalhadores que mais necessitam.

- Promover formas de incluir os detentores de conhecimento específicos, como os trabalhadores broqueiros, como agentes formadores de novos trabalhadores, reconhecendo o potencial artístico dessa população que pode prover às novas gerações conhecimento popular a fim de obter novos produtos e ofertar atividade ocupacional ou recreativa a quem busca conhecimento e trabalho;

- Construir uma nova hegemonia, popular, real, capaz de romper com a subalternidade imposta às classes fundamentais, garantindo a elas liberdade e diminuindo as desigualdades: (1) no meio econômico-financeiro, com a posse e tomada de decisões nos espaços produtivos; (2) no ambiente filosófico, com participação ativa na construção do conhecimento; e (3) no campo político, a partir de democracia participativa e representatividade política de grupos historicamente excluídos.

- Organizar a população em coletivos, grupos de debate horizontal para instruí-la e ser instruída por ela, a fim de expor as injustiças sociais na intenção de construir coletivamente, intelectuais orgânicos e classe da saúde, uma nova hegemonia, de base popular, que faça questionar e eliminar privilégios de poucos a custa do sofrimento de

muitos. Imprescinde à organização popular a contribuição pela vontade coletiva de intelectuais orgânicos dispostos - sejam eles provenientes das Ciências da Saúde ou não que - com o povo, sejam capazes de superar o momento econômico-corporativo pelo ético-político, pondo um ponto final na exploração do homem sobre o homem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório final da Oitava Conferência Nacional de Saúde**. Brasília DF, 1986.

PADÍN, Renata. **"Não há doenças da pobreza". Por uma epidemiologia crítica. Entrevista com Jaime Breilh**. REVISTA IHU ON-LINE, São Leopoldo, p. 1, 3 ago. 2017. Disponível em: http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/570245-nao-ha-doencas-da-pobreza. Acesso em: 28 dez. 2020.

CAVALCANTE, Inara Mariela da Silva; NOGUEIRA, Laura Maria Vidal, Práticas sociais coletivas para a saúde no assentamento mártires de abril na ilha de Mosqueiro - Belém, Pará. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 492-499, 2008.

CORREA, Isaque de Borba. **Poranduba papa-siri**. Balneário Camboriú: Gráfica Elf, 2000.

FONTOURA, Rosane Teresinha; MAYER, Cristiane Nunes. Uma breve reflexão sobre a integralidade. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 59, n. 4, p. 532-536, Aug. 2006 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000400011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 05 jan. 2021. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672006000400011.

FRESU, Gianni. **Nas trincheiras do ocidente**: lições sobre fascismo e anti-fascismo. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2017.

LIGUORI, Guido; VOZA, Pasquale. **Dicionário Gramsciano**. São Paulo: Boitempo, 2017.

LIMA, Rita de Cássia Gabrielli Souza. **Movimento atenção primária à saúde como um produto da hegemonia**: análise das Assembleias Mundiais de Saúde de 1948 a 1978. Tese de Doutorado em Saúde Coletiva. Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, 2013.

MEDIA briefing on COVID-19. [*S. l.*]: **World Health Organization (WHO)**, 2020. Disponível em: https://youtu.be/hIcc_hWeOc8. Acesso em: 28 dez. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

NUNES, Thiago Bernardes. **Camboriú, pessoas e pedras**: relação entre produção e saúde. Dissertação de mestrado.Programa de Pós-graduação em Saúde e Gestão do Trabalho. Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, 2017.

PIKETTY, Thomas. **Capital and Ideology**. Cambridge: Harvard University Press, 2020.

RAWORTH, Kate. **Doughnut Economics**: seven ways to think like a 21st-century economist. London: Random House, 2017

REBELO, José Ângelo. **Sem história não dá**: e assim se fez em Camboriú. Camboriú: do autor, 1997.

SIGERIST, Henry Ernest. Health. **Journal of public health policy**. V. 17, n 2, p. 204 – 234, 1996

SOONG, Chuan Sheng. **Power, Consent and Gramsci**. Intérprete: Joseph Buttigieg. Berkeley: Living Room, 2004. Disponível em: http://www.internationalgramscisociety.org/audio-video/buttigieg-2004-01-14.mp3. Acesso em: 28 dez. 2020.

STELLIN, Maria Renata Machado. **Contribuição à escolha de mármores e granitos numa intervenção arquitetônica**. Tese de Doutorado. Departamento de Engenharia de Minas e Petróleo. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

WOULD Rudolf Virchow be an Extinction Rebel?. Produção: TEDxLSTM. Intérprete: David Mccoy. [*S. l.*]: TEDx Talks, 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OqXvKQP5B64. Acesso em: 28 dez. 2020.

SOBRE O ORGANIZADOR

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia "*Analysis in vitro and acute toxicity of oil of* Pachira aquatica *Aublet*". Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: "Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)" no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2020) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences, Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Atena Editora.

ÍNDICE REMISSIVO

A

B

C

D

E

G

H

I

N

P

R

S

T

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2021

Dinamismo e Clareza no Planejamento em Ciências da Saúde

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Ano 2021